Öffentliche Gesundheitspflege.
Braunschweig : Friedrich Vieweg und Sohn,

http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906

HathiTrust

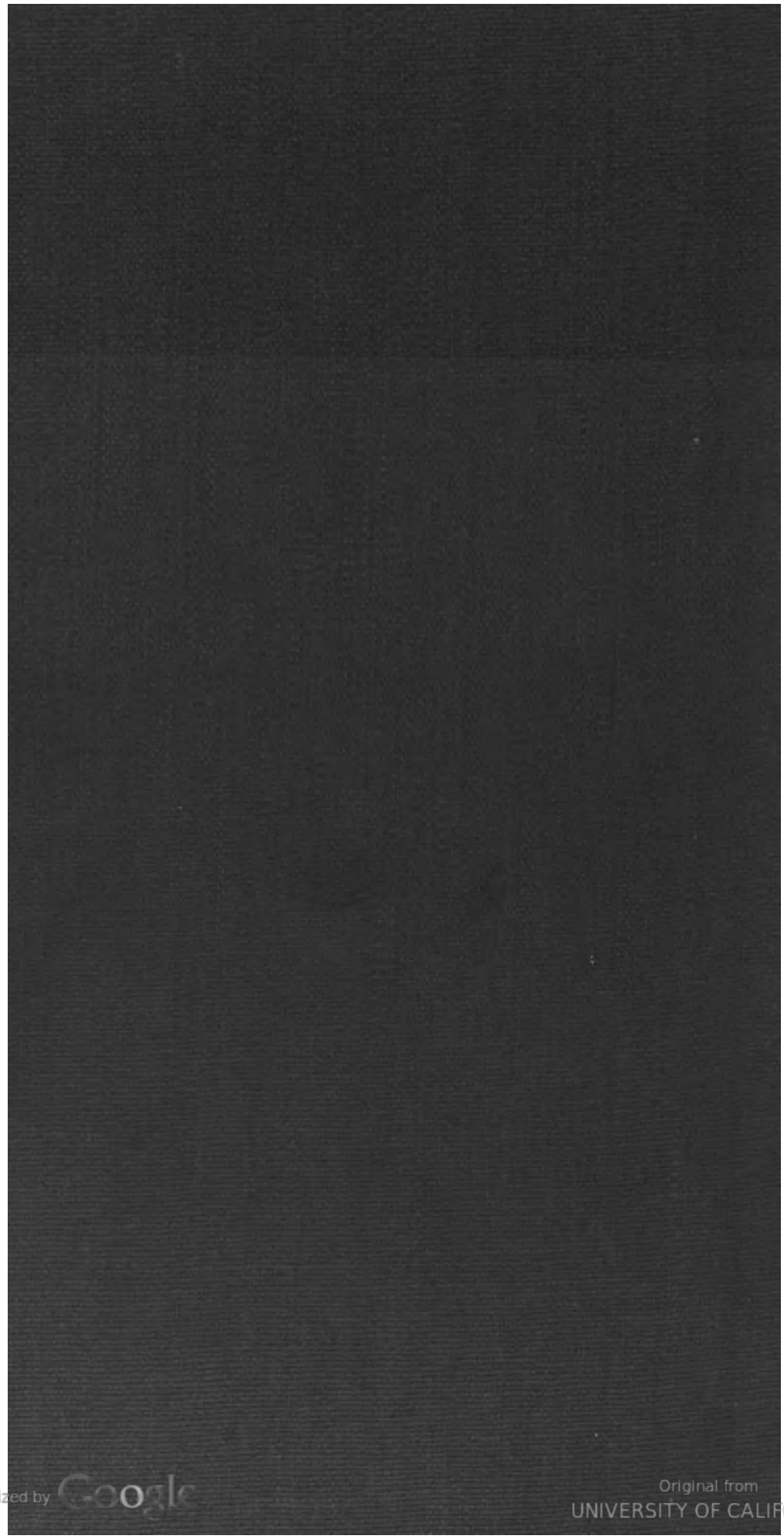
www.hathitrust.org

Public Domain in the United States, Google-digitized

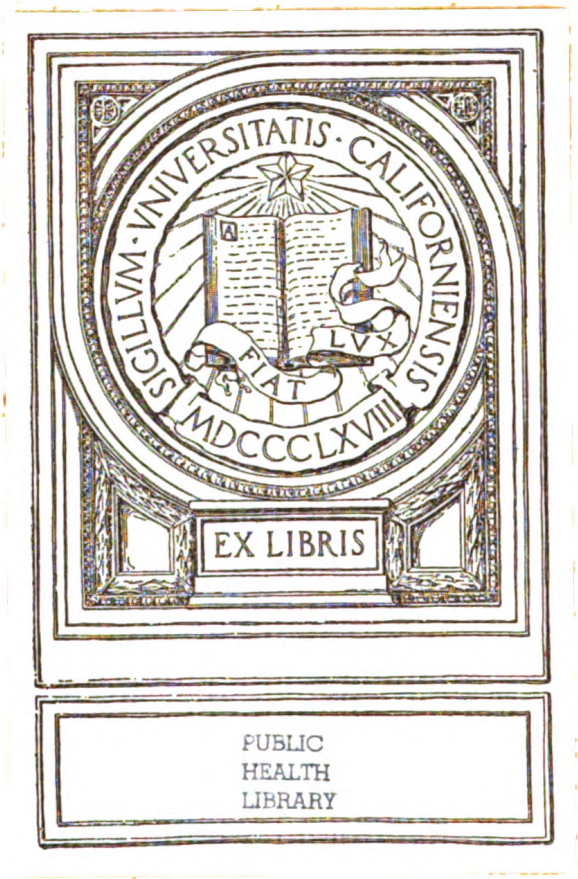
http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

We have determined this work to be in the public domain in the United States of America. It may not be in the public domain in other countries. Copies are provided as a preservation service. Particularly outside of the United States, persons receiving copies should make appropriate efforts to determine the copyright status of the work in their country and use the work accordingly. It is possible that current copyright holders, heirs or the estate of the authors of individual portions of the work, such as illustrations or photographs, assert copyrights over these portions. Depending on the nature of subsequent use that is made, additional rights may need to be obtained independently of anything we can address. The digital images and OCR of this work were produced by Google, Inc. (indicated by a watermark on each page in the PageTurner). Google requests that the images and OCR not be re-hosted, redistributed or used commercially. The images are provided for educational, scholarly, non-commercial purposes.

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Öffentliche Gesundheitspflege

mit besonderer Berücksichtigung der kommunalen und sozialen Hygiene

Organ des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege

UNIV. OF CALIFORNIA

Unter Mitwirkung von

Ministerialrat Prof. Dr. **Dieudonné** (München); Geh. Rat Prof. Dr. **v. Gruber** (München); Stadtbaurat Geh. Baurat **Höpfner** (Cassel); Prof. Dr. **Kißkalt** (Kiel); Regierungs- und Medizinalrat Prof. Dr. **Kölsch** (München); Beigeordnetem Prof. Dr. **Krautwig** (Cöln); Stadtarzt Geh. San.-Rat Dr. **Oebbecke** (Breslau); Geh. Obermedizinalrat Dr. **Pistor** (Berlin); Prof. Dr. **Prõbsting** (Cöln); Prof. Dr. **Selter** (Königsberg i. Pr.); Reg.- und Geh. Med.-Rat Dr. **Solbrig** (Breslau); Geh. Oberbaurat Dr.-Ing. **Stübben** (Berlin); Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Thiele** (Dresden); Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Uhlenhuth** (Berlin); San.-Rat Dr. **Weinberg** (Stuttgart)

herausgegeben von

Prof. **Dr. R. Abel**
Geh. Obermedizinalrat
Jena

und

Dr. S. Merkel
Obermedizinalrat
Nürnberg

Fünfter Jahrgang. 1920

(der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege 52. Band)

Braunschweig
Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn
1920

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

RA421
C4
Y.5
BIOLOGY LIBRARY
PUBLIC HEALTH LIBRARY

Alle Rechte vorbehalten.

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Jahresübersicht.

a) Aufsätze.

Seite

Abel, Prof. Dr., Jena. Zur Frage des Austausches von Gesundheitszeugnissen vor der Eheschließung 145

Bauer, Dr., Bezirksarzt, Nürnberg. Stärkungsmittel in der Fürsorge . . . 423

Börnstein, Dr. Paul, Berlin. Die sozialhygienische Bedeutung einer weiteren Ausgestaltung der Reichswochenhilfe 109

Breinl, Dr. F. Geburten und Sterblichkeit in der Stadt Reichenberg während der Jahre 1910 bis 1918. [Aus dem Hygienischen Institut der Deutschen Universität in Prag. Vorstand: Prof. Dr. O. Bail] 388

Bürgers, Dr. Th. J., Düsseldorf. Über den Wert der von den bakteriologischen Untersuchungsämtern gegebenen Statistiken 131

Droste, Robert, Stabsapotheker a. D. Die Reform des Apothekenwesens 95

Ebner, Dr. Wilhelm Frhr. v. Die Milchzentrale in Nürnberg. (Aus dem bezirksärztlichen Dienst der Stadt Nürnberg) 87

Elster, Dr. Alexander, Berlin. Chronik der Sozialen Hygiene 27, 61, 132, 241, 351

Frank, Geh. Med.-Rat Prof. Dr., Wiesbaden. Das Gartenbad 1

Frehse, Dr. Carl, Oberarzt u. Abteilungsarzt beim Landesjäger-Regiment 1. Unter welchen Umständen kann die Desinfektion während einer übertragbaren Krankheit die Schlußdesinfektion entbehrlich machen oder deren Vereinfachung rechtfertigen? 361

Freund, Dr. med. et phil. Hans, Leipzig. Das Rauchen des Tabaks und seiner Ersatzstoffe 217

Friese, Dr.-Ing. Walther, Dresden. Rußbildung durch Lichtquellen. (Mit einer Abbildung) 54

Grassl, Medizinalrat Dr., Kempten. Zur Frage der Wohnungsnot 73

Hanssen, Sanitätsrat Dr. Peter, Kiel. Geschichte der Epidemien in Schleswig-Holstein und den Nachbarländern 162, 193, 228, 273

Hilgers, W., Assistent des Instituts. Vierjährige Erfahrungen über die Ruhr im Felde bei einem Truppenteil im Westen. (Aus dem Hygienischen Institut der Universität Leipzig. Direktor Geh.-Rat Prof. Kruse.) (Mit einer Abbildung) 171

Jorns, Dr. Kreisarzt, Nordhausen. Die Sterblichkeitsverhältnisse in einer Mittelstadt während der Kriegsjahre. (Mit einer Abbildung) 181

Kayserling, Prof. Dr. A., Berlin. Die Bekämpfung der Tuberkulose durch die Gesetzgebung 397

Lehmann, Helmut, Dresden. Die Bekämpfung der Tuberkulose durch die Gesetzgebung 416

Lorenz, Friedr. H., Hamburg. Soziale Tuberkulosebekämpfung. (Mit einer Abbildung) 43

Reich, Direktor A., Königsberg i. Pr. Rückgewinnung von Öl und Fett aus Abwasser. (Mit 8 Abbildungen) 13

Reiter, H. und Dörr, W. Beitrag zur Bevölkerungsbewegung während der Kriegsjahre (1914 bis 1918) unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Rostock. [Aus der sozialhygienischen Abteilung (Leiter: Prof. H. Reiter) des Hygien. Instituts der Universität Rostock (Dir.: Prof. v. Wasielewski).] 316

Schmitt, Dr. med. Willy, Leipzig. Erörterungen über die Gesundheitsverhältnisse der Arbeiter in den Leipziger Pelzzurichtereien mit besonderer Berücksichtigung der Ursolschädigungen 289

Digitized by Google 672159 Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Seite

Schwarz, Dr. med. L., Privatdozent. Bauersatzstoffe und ihre hygienische Beurteilung. (Aus dem Staatlichen Hygienischen Institut zu Hamburg. Direktor: Prof. Dr. Dunbar) 78

Schweisheimer, Dr. W., München. Bericht über die 86. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Bad Nauheim vom 18. bis 25. Sept. 1920 419

Schwink, Dr. Fritz, Nürnberg. Die städtische Wurstzentrale. (Aus dem bezirksamtlichen Dienste der Stadt Nürnberg) 267

Solbrig, Geh. Med.-Rat Dr., Breslau. Wert und Notwendigkeit der Desinfektion 253

Steinhardt, Dr. Ignaz, Kinderarzt in Nürnberg. Ein Jahr Kriegs-Säuglingsheim 37

Voigt, Prof. Dr. Leonhard, Oberimpfarzt a. D. in Hamburg. Bemerkungen zu den Mitteilungen von Dr. Heinrich Boeing „Über Immunität" und „Das ABC der Logik in der Impffrage" 187

Wagner, Privatdozent, Dr. jur. et med. Gerhard. Die soziale und die hygienische Bedeutung des Sports. [Aus dem Hygienischen Institut der Universität Jena.] (Mit 4 Abbildungen) 325

Weinberg, San.-Rat Dr. Wilhelm, Stuttgart. Zum Ausbau der Geburtenstatistik 348

Wolf, Dr. Johannes. Leibesübungen oder Werkarbeit? Zur Reform der körperlichen Erziehung unserer Jugend durch die Schule. [Aus dem Hygienischen Institut der Universität Jena] 303

b) Besprechungen.

Abwasserfischteichverfahren, Das. — R. Demoll (Abel) 360

Alkoholwirtschaft im Kriege und ihre Folgen, Die. — Gerhard Seiss (W. Schweisheimer) 395

Apothekenreform im neuen Volksstaat, Die. — Georg Sparrer-Nürnberg (Solbrig-Breslau) 106

Apotheken und Gemeinwirtschaft. — Helmut Lehmann-Dresden (Solbrig-Breslau) 286

Arbeits- und Gewerbehygiene. — K. B. Lehmann-Würzburg (Reg.- und Med.-Rat Dr. Frey-Frankfurt a. O.) 251

Ärzte, Die deutschen, im Weltkriege. Ihre Leistungen und Erfahrungen. — Prof. Dr. W. Hoffmann (Hüne-Jena) 71

Auswanderer, Gesundheitlicher Ratgeber für. — Auslandswegweiser, 2. Bd. (Dr. Lehmann-Jena) 323

Bakteriologie, Einführung in die. — Walther Kruse (Abel) 396

Bakteriologie, Die experimentelle und die Infektionskrankheiten, mit besonderer Berücksichtigung der Immunitätslehre. Kolle und Hetsch (Abel) 108

Berufskunde und Berufshygiene, Grundriß der. — B. Chajes (Dresel-Heidelberg) 252

Berufswahl und Berufsberatung. — Ulrich, Piorkowski, Nenke, Wolff, Bernhard (Abel) 36

Bevölkerungsbewegung im Weltkriege, Die. — C. Döring (Weinberg-Stuttgart) 359

Biologie, Allgemeine, als Grundlage für Weltanschauung, Lebensführung und Politik. — Holle (Weinberg-Stuttgart) 286

Bleivergiftung, Die Frühdiagnose der. Schriften aus dem Gesamtgebiet der Gewerbehygiene. — (Dr. Frey-Frankfurt a. O.) 323

Bodens, Hygiene des. — A. Gärtner (Abel) 252

Breslauer Statistik 396

Desinfektoren, Leitfaden für, in Fragen und Antworten. — Kirstein (Hüne-Jena) 180

Diätetik des Gesunden und Kranken, Lehrbuch der, 2. Aufl. — Th. Brugsch (Abel) 216

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Seite
Epidemiologie und Immunität, Allgemeine. — E. Hübner-Berlin (Abel) 34
Ernährungsfragen der Zukunft. — Prof. Dr. v. Noorden (Solbrig-Breslau) 33
„Erziehung, Die neue". Werden und Wesen der Leibesübungen. — Adolph Thiele (Hüne-Jena) 36
Familienforschung. — E. Devrient (Dr. Berndt-Jena) 107
Geisteskranken, Erste Hilfe bei. — A. Erlenmeyer (J. H. Schultz) . . 72
Geschlechtskrankheiten, Anschauungstafeln zur Bekämpfung der. — H. Seebaum (Abel) 360
Gesundheit und Kraft. Herausgegeben von Prof. Dr. Aschoff. 1. „Gesunde Jugend." Von Prof. Brossmer. 2. „Was sollte man vom Bau und der Tätigkeit des menschlichen Bewegungsapparates wissen?" Von Prof. A. Ritschl. 3. Was sollte man vom inneren Aufbau des menschlichen Körpers und dessen Erkrankungen wissen?" Von Prof Dr. Aschoff (Hiltmann-Sterkrade) 144
Gesundheitsfürsorge, Grundriß der. — Dr. Marie Baum (Knauer-Jena) 70
Gesundheitsverhältnisse einiger Berufe, Die, mit besonderer Berücksichtigung der ärztlichen Berufsberatung. — K. Opitz (Abel) 108
Hungerblockade, Die Wirkungen der englischen, auf die deutschen Kinder. — Lic. Siegmund Schultze (Solbrig-Breslau) 31
Hungerblockade und Volksgesundheit. — (Abel) 287
Hungerödem, Das. Eine klinische und ernährungsphysiologische Studie. C. Maase und H. Jondek (Kisskalt-Kiel) 287
Hydrologie, Handbuch der. — E. Prinz (Abel) 324
Hygiene, Grundriß der. — Hugo Selter (Abel) 324
Hygiene der Keramischen Industrie, Hygiene der Glasarbeiter und Spiegelbeleger, Hygiene der Phosphorarbeiter. — Bernhard Schreber-Berlin (Abel) 35
Hygienische Aufklärung und ihre Mittel, Die. — W. Fischer-Defoy (Abel) 360
Jugendpflege durch Leibesübungen (Turnen, Sport, Wandern) vom fachärztlichen Standpunkt. — Mallwitz (Hüne-Jena) 108
Kindertuberkulose, Die. Ihre Erkennung und Behandlung. — Hans Much (Frankenburger-Nürnberg) 324
Kleinkinderfürsorge, Die. — Tugendreich (Dr. Steinhardt-Nürnberg) 284
Konstitution und Individualität. — Friedrich Müller (Weinberg-Stuttgart) 287
Kuhpocken, Über einige Fälle von Übertragung echter, auf Menschen. — Meder (Hüne-Jena) 107
Leibesübungen, Die, ihre Anatomie, Physiologie und Hygiene mit Anhang „Erste Hilfe" bei Unfällen. — Prof. Dr. Johannes Müller (Hüne-Jena) 324
Lüftungs- und Heizungstechnik, Lehrbuch der, mit Einschluß der wichtigsten Untersuchungsverfahren. — Ludwig Dietz (Sauerteig) 395
Medizin und Staat, Über Trennung von. — Dr. W. Winsch (H. H.) . . . 71
Medizinal- und Veterinärwesens im Freistaat Sachsen, Handbuch des. — (Merkel) 104, 396
Medizinal- und Veterinärwesen im Königreich Sachsen auf das Jahr 1913, Zweiter Jahresbericht des Landes-Gesundheitsamtes über das. — (Abel) 144
Mikrobiologie, Lehrbuch der, mit besonderer Berücksichtigung der Seuchenlehre. — Friedberger und Rich. Pfeiffer (Abel) 108
Mikroparasitologie und Serologie, Leitfaden der. — Gotschlich und Schürmann (Abel) 108
Milchversorgung, Die gemeinschaftliche Regelung der. — Edmund Fischer (Lehmann-Jena) 216
Militärische Sachverständigentätigkeit, Die, auf dem Gebiete des Ersatzwesens und der militärischen Versorgung. — (W. Hoffmann-Berlin) . 36
Mutterbüchlein. (Dr. Berndt) 72
Nahrungsmitteluntersuchung, Handbuch der. — Beythien, Hartwich und Klimmer (Abel) 180, 360
Nervensystem, Das, und die Schädlichkeiten des täglichen Lebens. — P. Schuster (Dresel-Heidelberg) 105
Neugestaltung des Ärztestandes, des Krankenhauswesens und der öffentlichen Gesundheitspflege. — Ernst Neumann (Solbrig-Breslau) . . 394

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Seite

Neuordnung des medizinischen Studiums und Prüfungswesens, Zur. — Bernh. Fischer (Dresel-Heidelberg) 105
Ortsentwässerung. (Kanalisation.) — H. Metzger (Abel) 252
v. Pirquetsche System der Ernährung, Das. — v. Pirquet: System der Ernährung. 2. Teil. — Derselbe: 3. Teil. Nemküche. — B. Schick (Kisskalt-Kiel) 72
Psychiatrischen Forschung, Ziele und Wege der. — Prof. Emil Kraepelin (Spaet-Fürth) 71
Reiz- und Rauschmitteln, Von. — Alfred Hasterlik (Gaisser) 107
Säuglingspflege, Die. — E. Pieper (Abel) 144
Schenkendorffs, Emil von (1837 bis 1915), Verdienste um die körperliche Erziehung der deutschen Jugend. — F. Schmidt (Hüne-Jena) . 324
Schulärzte, Bericht über die Tätigkeit der Berliner, und die schulhygienischen Maßnahmen der städtischen Schuldeputation im Jahre 1917/18. (Solbrig-Breslau) 106
Schutzmaßnahmen bei bakteriologischen und serologischen Arbeiten. — Fricke (Kisskalt-Kiel) 287
Sexuelle Gesundung und soziale Fürsorge. — Julie Bender (W. Schweisheimer) 395
Sonnen- und Himmelsstrahlung, Physik der. — Prof. Dr. C. Dorno (B. Berliner-Berlin-Schöneberg) 69
Tiefbau, Der städtische. II. Die Wasserversorgung von Ortschaften. III. Stadtentwässerung. — Gurschner-Benzel (Abel) 288
Tuberkulosebekämpfung im Frühjahr 1919, Der Stand der. — Helm (Solbrig-Breslau) 106
Tuberkuloseproblem, Das. — v. Hayek (Solbrig-Breslau) 285
Tuberkulose, Karzinom und Diabetes, Über den Einfluß der Kriegsernährung auf die Gesundheit der Bevölkerung Deutschlands unter besonderer Berücksichtigung der Einwirkung auf. — W. Gorn (Abel) 144
Tuberkulose und Schwindsucht, Der Wiederaufbau Deutschlands in seinem Zusammenhange mit neuzeitlichen Anschauungen über. — Prof. Dr. F. Jessen (Dresel-Heidelberg) 105
Verkehr mit dem Arzt, Zehn Gebote für den. — J. Hackebach (Solbrig-Breslau) 395
Volksbad, Das, seine Errichtung und sein Betrieb. — Deutsche Gesellschaft für Volksbäder. (Hüne-Jena) 180
Volksbad, Das, seine Errichtung und sein Betrieb. — Deutsche Gesellschaft für Volksbäder. (Abel) 426
Wasser, Das. — H. Bunte (Abel) 180
Wetter, Das, und seine Bedeutung für das praktische Leben. — Prof. Dr. Karl Kassner (Abel) 33
Weyls Handb. der Hygiene. 2. Aufl., 24. Lief. — A. Gärtner-Jena (Abel) 34
Weyls Handb. der Hygiene. 2. Aufl., 25. Lief. — E. Hübner-Berlin (Abel) 34
Weyls Handb. der Hygiene. 2. Aufl., 26. Lief. — A. Gärtner-Jena (Abel) 34
Weyls Handb. der Hygiene. 2. Aufl., 27. Lief. — Derselbe (Abel) 34
Weyls Handb. der Hygiene. 2. Aufl., 28. Lief. — Derselbe (Abel) 35
Weyls Handb. der Hygiene. 2. Aufl., 29. Lief. — Derselbe (Abel) 35
Weyls Handb. der Hygiene. 2. Aufl., 30. Lief. — B. Schreber-Berlin (Abel) 35
Weyls Handb. der Hygiene. 2. Aufl., 31. Lief. — A. Gärtner-Jena (Abel) 35
Wünschelrute, Wesen und Wirken der. — Ed. Aigner (Abel) 252

c) Kleinere Mitteilungen.

Jahresversammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege 288

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Öffentliche Gesundheitspflege

mit besonderer Berücksichtigung der kommunalen und sozialen Hygiene

Organ des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege

Unter Mitwirkung von

Ministerialrat Prof. Dr. **Dieudonné** (München); Geh. Rat Prof. Dr. **v. Gruber** (München); Stadtbaurat Geh. Baurat **Höpfner** (Cassel); Prof. Dr. **Kißkalt** (Kiel); Regierungs- und Medizinalrat Prof. Dr. **Kölsch** (München); Beigeordnetem Prof. Dr. **Krautwig** (Cöln); Stadtarzt Geh. San.-Rat Dr. **Oebbecke** (Breslau); Geh. Obermedizinalrat Dr. **Pistor** (Berlin); Prof. Dr. **Pröbsting** (Cöln); Prof. Dr. **Selter** (Königsberg i. Pr.); Reg.- und Geh. Med.-Rat Dr. **Solbrig** (Breslau); Geh. Oberbaurat Dr.-Ing. **Stübben** (Berlin); Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Thiele** (Dresden); Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Uhlenhuth** (Berlin); San.-Rat Dr. **Weinberg** (Stuttgart)

herausgegeben von

Prof. Dr. R. Abel und **Dr. S. Merkel**
Geh. Obermedizinalrat, Jena — Medizinalrat, Nürnberg

Jährlich 12 Hefte. Preis 30 Mark
Für das Ausland in der Währung des betr. Landes

Fünfter Jahrgang. 1920. Heft 1
(der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege 52. Band)

Braunschweig
Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn
1920

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Inhalt des ersten Heftes.

Seite

Das Gartenbad. Von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Frank in Wiesbaden . . 1

Rückgewinnung von Öl und Fett aus Abwasser. Von Direktor A. Reich in Königsberg i. Pr. (Mit 8 Abbildungen) 13

Chronik der Sozialen Hygiene. Von Dr. Alexander Elster, Berlin . . 27

Besprechungen:

Lic. Fr. Siegmund Schultze: Die Wirkungen der englischen Hungerblockade auf die deutschen Kinder. (Solbrig-Breslau) 31

Prof. Dr. med. A. Kantorowicz: Die Zukunft der Zahnheilkunde und die zahnärztliche Sanierung des deutschen Volkes. (Solbrig-Breslau) 32

Geh. Reg.-Rat Dr. Hamel: Deutsche Heilstätten für Lungenkranke. (Solbrig-Breslau) 32

Dr. E. Pachner: Die Tuberkulose, Wesen und Heilung der Krankheit unter besonderer Berücksichtigung ihres Charakters als Symptom unserer sozialen Not. (Solbrig-Breslau) 33

Prof. Dr. v. Noorden: Ernährungsfragen der Zukunft (Solbrig-Breslau) 33

Prof. Dr. Karl Kaßner: Das Wetter und seine Bedeutung für das praktische Leben. (Abel) 33

A. Gärtner (Jena): Weyls Handbuch der Hygiene. 2. Aufl., 24. Lief. (Abel) 34

E. Hübner (Berlin): Allgemeine Epidemiologie und Immunität. Weyls Handbuch der Hygiene. 2. Aufl., 25. Lief. (Abel) 34

A. Gärtner (Jena): Weyls Handbuch der Hygiene. 2. Aufl., 26. Lief. (Abel) 34

Derselbe: Weyls Handbuch der Hygiene. 2. Aufl., 27. Lief. (Abel) 34

Derselbe: Weyls Handbuch der Hygiene. 2. Aufl., 28. Lief. (Abel) 35

Derselbe: Weyls Handbuch der Hygiene. 2. Aufl., 29. Lief. (Abel) 35

Bernhard Schreber (Berlin): Hygiene der Keramischen Industrie, Hygiene der Glasarbeiter und Spiegelbeleger, Hygiene der Phosphorarbeiter. Weyls Handbuch der Hygiene. 2. Aufl., 30. Lief. (Abel) 35

A. Gärtner (Jena): Weyls Handbuch der Hygiene. 2. Aufl., 31. Lief. (Abel) . . . 35

Ulrich, Piorkowski, Nenke, Wolff, Bernhard: Berufswahl und Berufsberatung. (Abel) 36

Die militärische Sachverständigentätigkeit auf dem Gebiete des Ersatzwesens und der militärischen Versorgung. (W. Hoffmann-Berlin) 36

Adolph Thiele: „Die neue Erziehung." Werden und Wesen der Leibesübungen. (Hüne-Jena) 36

Diesem Hefte liegen bei: Titel und Inhaltsverzeichnis für den 4. Jahrg. 1919.

Beiträge werden nur nach dem festen Honorartarif dieser Zeitschrift honoriert.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Sollux Verlag, Hanau, Postfach 52

Dr. Rollier-Leysin

fordert

Sonnenschulen

als beste Tbc-Vorbeugungsmaßnahme

„L'héliothérapie est la meilleure prophylaxie de la tuberculose"

Die Einrichtung solcher Sonnenschulen wird häufig schwierig sein, aber jeder Schule können sofort und ohne weiteres angegliedert werden

künstliche Sonnenhallen
nach Professor Jesionek in Gießen

✣

Bestellen Sie sofort

„Die Schule an der Sonne"
von Dr. August Rollier in Leysin.

Mit 24 Abbildungen auf Kunstdruckpapier und mit einem Geleitwort von Bundesrat Hoffmann.

Preis 4,50 Mark Nachnahme.

zur Erleichterung aller Verhandlungen mit den Behörden die neue Werbeschrift zur Erschließung eines neuen Betätigungsfeldes für Ärzte: **„Der Feind nach dem Kriege — Unsere größte Gefahr: die Tuberkulose"**
von Hippolyt Meles.

Preis 1,25 Mark Nachnahme.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zur radikalen Ungeziefer-Vertilgung

in Massenquartieren, Schulen, Kasernen, Krankenhäusern, See- u. Binnenschiffen, in Lagerräumen für Lebensmittel, Textilwaren usw.

NO VIAL AMMONIAC

führt eine Blausäure-Durchgasung

Unschädlich für alle Einrichtungsgegenstände

Auskunft, Vorbesichtigung und Voranschlag kostenlos durch

Deutsche Gesellschaft für Schädlingsbekämpfung

m. b. H.

Berlin W 66	Breslau	Cassel	Frankfurt a. M.
Wilhelmstraße 45	Ernststraße 5	Untere Königsstraße 86 1/2	Bethmannstraße 50

Verlag von FRIEDR. VIEWEG & SOHN in Braunschweig.

Das Wasser.

Vorkommen in der Natur.

Chemische Beschaffenheit und Untersuchungsmethoden in physikalischer, chemischer, bakteriologischer und biologischer Hinsicht. Verwendung für gewerbliche Zwecke. Wasserversorgung und Entwässerung von Städten. Selbstreinigung der Gewässer. Abwässer und ihre Reinigung. Mineralwässer

In Verbindung mit

G. Anklam, P. Borinski, A. Luerssen, B. Proskauer, A. Reich, G. Schikorra, C. Weigelt

herausgegeben von

Dr. H. BUNTE

Geheimer Rat, Professor an der Technischen Hochschule Karlsruhe

Mit über 450 Abbildungen. 80 Bogen. kl. 4°. Preis geb. ℳ 28.—.

(Teuerungszuschlag 50%)

(Zugleich als XI. Band von Muspratts enzyklopäd. Handbuch der Techn. Chemie erschienen.)

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Öffentliche Gesundheitspflege

1920. Heft 1.

UNIV. OF CALIFORNIA

Das Gartenbad.

Von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Frank in Wiesbaden.

Es hieße Kochsalz in das Wiesbadener Thermalwasser schütten, wollte ich an dieser Stelle die Bedeutung des Badens und Schwimmens im Freien für Erhaltung und Erstarkung der Gesundheit in ausführlicher Darstellung begründen. Denn allgemein ist dieselbe anerkannt. Die Gelegenheit aber zu diesen Übungen ist im Laufe der letzten Jahrzehnte immer knapper geworden, und wir müssen mit der Tatsache rechnen, daß in weiterer Zukunft die Möglichkeit, in durchaus einwandfreiem Wasser im Freien zu baden und zu schwimmen, noch knapper wird, als dies jetzt schon der Fall ist.

Die Ursache für diesen mißlichen Zustand und die zukünftige Verschlimmerung desselben liegt in der immer zunehmenden Industrialisierung Deutschlands und der dadurch herbeigeführten stetigen Vergrößerung und Vermehrung der städtischen Ansiedelungen. Diese Tatsache ist unbestreitbar und auch unbekämpfbar. Denn nur durch die weitere Industrialisierung Deutschlands konnte bis jetzt die stetig zunehmende Bevölkerung Deutschlands ernährt werden, und daß dies auch weiterhin so bleiben wird, das wünschen und hoffen wir alle.

Noch vor 50 Jahren war in den meisten an Flüssen gelegenen mittelgroßen und größeren Städten der Fluß nicht so weit entfernt, daß er nicht in relativ kurzer Zeit von allen Bewohnern erreicht werden konnte. Dies ist jetzt anders. Viele der zur damaligen Zeit noch mittelgroßen Städte haben sich inzwischen zu großen Handels- und Fabrikstädten entwickelt. Ein großer Teil der Bevölkerung wohnte damals in der Nähe des Flusses. Jetzt sind die Ufer nicht mehr so dicht bewohnt wie früher; längs derselben hat sich eine Gewerbestadt entwickelt. Hafenanlagen, Fabrikgebäude, Geschäftshäuser umsäumen heutigentages die Flußufer. Die Wohnhäuser sind verdrängt; die früheren Bewohner dieser Gegenden wohnen jetzt mehr landeinwärts. Mögen ja auch in diesen Städten die Beförderungsgelegenheiten häufiger und schneller geworden sein, als dies früher der Fall war, so hat dieser Faktor doch nicht die frühere bequemere und billigere Zugängigkeit der Badegelegenheit im Freien ausgleichen können. Darf dieses Moment zwar nicht unterschätzt werden, so ist es doch weniger bedeutsam wie das folgende.

In der vergangenen Zeit waren die meisten deutschen Städte noch gar nicht oder nur ungenügend kanalisiert. Die Abfallstoffe aus dem menschlichen Haushalte und den gewerblichen Betrieben wurden im Bereiche derselben untergebracht und von dort aus nach Bedarf auf Land gebracht; nur ein geringer Teil derselben gelangte in Kanäle und von diesen aus in die Flüsse. So wurde das Wasser der Flüsse meist nur an der Stelle des

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Einlaufes dieser Kanäle verunreinigt. Nicht weit unterhalb dieser Stellen waren die Flüsse rein und boten durchaus einwandfreie Gelegenheit zum Baden und Schwimmen. Heutigentags sind sehr viele deutschen Städte kanalisiert. Die Abfallstoffe des menschlichen Haushalts, besonders die Fäkalien, und viele der gewerblichen Betriebe werden in größeren Mengen, sehr viel größeren als dies früher der Fall war, produziert und den Flüssen zugeführt. Infolgedessen ist das Wasser dieser Flüsse häufig nicht nur an den Einlaufstellen selber, sondern auch noch in weiterer Entfernung unterhalb derselben mehr oder weniger stark verunreinigt, und kein einwandfreies Badewasser mehr.

Zum Beweise hierfür seien einige Angaben aus den amtlichen Berichten über das Gesundheitswesen des preußischen Staates mitgeteilt:

„Der Wert[1]) der Flußbadeanstalten wird vielfach beeinträchtigt durch unreine Beschaffenheit des benutzten Wassers. Auch im Berichtsjahre mußten mehrfach Anstalten auf Grund ihrer ungünstigen Lage in der Nähe von Abwassermündungsstellen beanstandet werden. In Berlin mußte eine größere Zahl von Flußbadeanstalten zum Baden als ungeeignet bezeichnet werden. Als Hauptübel sind die Stagnation des Wassers, das Vorhandensein von Notauslässen in der Nähe der Anstalten, das ständige Lagern von Kähnen in der Nachbarschaft zu bezeichnen. 18 Erkrankungen wurden von den Berichterstattern auf Baden in der Spree zurückgeführt. Wenn auch bei diesen teilweise noch andere Infektionsquellen mit in Betracht gezogen werden können, so ist doch die große Zahl der Infektionen (11) auffällig, welche gerade auf den Nordhafen zurückgeführt werden können, um so mehr, als diese Erkrankungen fast gleichzeitig, in zwei zeitliche Gruppen verteilt, auftraten, von denen die eine die Zeit vom 4. bis 9. Juni, die zweite die Zeit vom 1. bis 19. September umfaßt."

„Die[2]) Wasserläufe und zum Teil auch die stehenden Gewässer werden vielfach infolge der zunehmenden Verschmutzung, der sie durch die Zuführung städtischer und industrieller Abwässer unterliegen, immer weniger geeignet, Badegelegenheit darzustellen. So wurden z. B. aus Berlin über die Spree, aus Breslau über die Oder, aus den Regierungsbezirken Wiesbaden und Cöln über den Rhein Beobachtungen mitgeteilt, die die Ansteckung durch Baden in den Flüssen annehmen lassen."

„In Berlin[3]) ist die Flußbadeanstalt im Nordhafen, die vielfach zu Klagen Anlaß gab, endgültig geschlossen worden."

„Ernste[4]) Beachtung verdienen die sich häufenden Angaben in den Bezirksberichten, daß des öfteren Badeanstalten im Freien wegen Verunreinigung der Gewässer geschlossen werden mußten."

„In[5]) Stettin ergaben vorgenommene Oderuntersuchungen wiederholt einen so ungünstigen Befund, daß die Flußbadeanstalt gegenüber dem Grabower Freistaden als nicht mehr benutzbar bezeichnet werden mußte. In den letzten Jahren mußten häufig Typhusfälle auf das Baden daselbst zurückgeführt werden. Auch in Zülchow, Kreis Randow, mußte vor dem Baden in der Oder der Typhusgefahr wegen gewarnt werden."

Früher als Deutschland wurde England industrialisiert; zahlreicher und dichter bevölkert als die deutschen sind die englischen Groß- und Industrie-

[1]) Bd. 4, 1903, S. 393. — [2]) Bd. 5, 1904, S. 374. — [3]) Bd. 9, 1908, S. 432. — [4]) Bd. 12, 1911, S. 493. — [5]) Bd. 14, 1913, S. 431.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

städte. Früher als bei uns machte sich der schädliche Einfluß dieser Faktoren auf die wasserärmeren Flüsse Englands geltend. Diese Momente sind wohl die Ursachen dafür, daß in England zuerst sich eine Schwimmgelegenheit entwickelte, die von dort aus zu uns herüber kam und sich allmählich mit der zunehmenden Industrialisierung Deutschlands unter dem Einflusse englischer Ingenieure, die in Deutschland die ersten Kanalisations- und Wassergewinnungsanlagen bauten, immer mehr und mehr entwickelte und ausbreitete. Dies ist das Hallenschwimmbad.

Im Mai 1842 wurde in Liverpool[1]) die erste öffentliche Wasch- und Badeanstalt mit Wannenbädern und Schwimmhalle eröffnet. Das erste deutsche überdeckte Schwimmbad[2]) in Verbindung mit einer Bade- und Waschanstalt mit einfacher Ausstattung, für die weniger Begüterten bestimmt, wurde 1855 durch Skabell in der Schillingstraße in Berlin erbaut. Eine Verbesserung stellt die aus dem Jahre 1860 stammende Bade- und Waschanstalt in Magdeburg dar mit einer Schwimmhalle, welche im Winter durch Öfen heizbar ist. 1867 wurde das Bad in Hannover mit zwei Schwimmbädern (für Männer und Frauen), Luft-, Dampf- und Wannenbädern, 1869 das Sophienbad in Leipzig mit Winterbetrieb eröffnet. Seitdem sind diese großen Badeanstalten, die außer Wannen, römisch-irischen-, Luft-, Sonnenbädern noch zwei (manche auch drei, die dritte für Freibäder oder zu sehr billigen Preisen) heizbare Schwimmhallen, die mit angewärmtem Wasser gefüllt sind, also auch im Winter benutzt werden können, bei uns immer häufiger und häufiger geworden, so daß heutigentages eine größere oder auch nur mittelgroße Stadt, die nicht zum mindesten eine derartige Anlage besitzt, als zurückgeblieben von vielen beurteilt wird. Denn, so urteilen viele[3]), nur das Hallenschwimmbad kann dem allgemein anerkannten Übelstande des Badens in den meist mehr oder weniger stark verunreinigten Flußläufen und Teichen abhelfen.

Nach Ansicht vieler ist auch der Umstand als ein Vorzug des Hallenschwimmbades anzusehen, daß die Halle erwärmt und das Becken mit warmem Wasser gefüllt werden kann, so daß es auch im Winter möglich ist, in demselben zu baden und zu schwimmen. Dies ist in der Tat ein wirklicher Vorzug desselben. Dieser darf aber nicht zu hoch eingeschätzt werden. Denn im allgemeinen ist die Zahl der Personen, die auch im Winter das Bedürfnis zum Schwimmen haben, nur recht gering. In der Hauptsache sind es die Mitglieder der Schwimmvereine, die auch im Winter diesen Sport fortzusetzen wünschen, und neben diesen meist jüngere Männer in den größeren und Industriestädten, die die Forderung nach dieser Badegelegenheit geltend machen. Frauen, Kinder und ältere Personen, alle, die ein größeres Wärmebedürfnis haben, also im Winter jede stärkere Abkühlung

[1]) C. Wolff, Öffentliche Bade- und Schwimmanstalten. Goeschen 1908, S. 40 u. ff.

[2]) Ob diese gedeckten Schwimmhallen ein Vorbild, eine Unterlage haben, auf denen sie weiter ausgebildet wurden, und allenfalls welche, ist mir nicht ersichtlich. Ich möchte deshalb als Vermutung aussprechen, daß dies die sogenannten Waschkauen gewesen sind. Es sind dies große mit warmem Wasser gefüllte und in einer Halle untergebrachte Wasserbecken, in denen Arbeiter nach getaner Arbeit, die besonders stark verschmutzt, also besonders in Bergwerken, sich reinigen konnten. Solche Waschkauen bestehen, soweit mir bekannt, heutigentages nicht mehr; sie sind durch bessere Einrichtungen, besonders Brausebäder, verdrängt.

[3]) Marggraff, Moderne Stadtbäder. Deutsche Zeit- und Streitfragen, Heft 163/64, S. 13.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zu vermeiden suchen, sowie die große Zahl der Arbeiter, denen die Möglichkeit sich reichlicher zu ernähren, also viele Wärmeeinheiten auf dem Wege der Ernährung ihrem Körper zuzuführen, und durch wärmere Kleidung sich vor allzu starker Abkühlung des Körpers zu schützen, nicht haben, haben auch nicht das Bedürfnis, im Winter zu schwimmen, und machen diese Forderung nicht geltend.

Der Bau dieser großen Schwimmhallen ist recht teuer. Da das Wasserbecken mit anderen Teilen des Gebäudes in Zusammenhang steht, muß dasselbe absolut wasserdicht, also mit besonders großer Sorgfalt hergestellt sein. Auch die hohe Halle, die in den meisten gedeckten Schwimmanstalten, einen Aufbau für Ankleidezellen und sonstige Nebenanlagen trägt, ist recht teuer. Wird auch im Winter geschwommen, so muß die hohe Halle erwärmt werden; denn sonst würde die Temperatur in derselben bald nur wenig höher als die der Außenluft sein. Der nackte Körper würde diese niedrige Temperatur aber nicht ertragen. So machen Bau und Betrieb dieser Schwimmhallen große Kosten.

In Deutschland sind die meisten Schwimmhallen von den Stadtverwaltungen erbaut und werden von diesen betrieben. Die allgemeine Bürgerschaft muß also für die recht hohen Bau- und Betriebskosten aufkommen. Infolgedessen arbeiten die meisten städtischen Schwimmhallen mit einem, vielfach recht beträchtlichen Defizit. In England, dem Mutterlande der gedeckten Schwimmhallen, wird trotzdem, daß der Winter im allgemeinen — wegen der höheren Erwärmung der Luft durch die größere Nähe des Golfstromes — milder ist als bei uns, der Betrieb im Winter unterbrochen. Im Winter wird das Becken entleert; durch Abbau der besonderen Anlagen zum Schwimmen, Ankleidezellen usw., und durch Einbau eines Holzbodens über dem Becken wird die Schwimmhalle in einen großen Saal umgewandelt, der zu anderen Zwecken, Konzerten, Versammlungen usw. dient. Der Winterbetrieb ist eine Deutschland allein eigentümliche Betriebsform.

Angesichts der tatsächlichen Verhältnisse, daß das Bedürfnis, im Winter zu schwimmen, nur gering ist und nur von solchen Personen empfunden und geltend gemacht wird, die sich besonders warm kleiden und reichlich ernähren können, daß der Schwimmsport an und für sich für die Kräftigung und Gesundhaltung des Körpers nicht höher einzuschätzen ist, als jede andere Art körperlicher Übung, als das Turnen, Schlitt- und Schneeschuhlaufen, Rodeln und Wandern, halte ich das Schwimmen im Winter zum mindesten für überflüssig. Jede Art von körperlicher Übung hat sich den Jahreszeiten und den klimatischen Verhältnissen anzupassen. Das Baden und Schwimmen soll in den Sommermonaten geübt werden, ebenso wie das Schlitt-, Schneeschuhlaufen und Rodeln in den Wintermonaten. Es ist eine durchaus unberechtigte Forderung der Schwimmvereine, daß für ihre körperliche Übungen gedeckte Schwimmhallen unterhalten werden sollen, deren Bau und Betrieb dem Stadtsäckel, also der allgemeinen Bevölkerung, zur Last fallen; mit demselben Rechte könnten die Freunde des Schlittschuhlaufens fordern, daß auf allgemeine Kosten künstliche Eisbahnen hergestellt werden, auf denen sie auch im Sommer ihren Sportübungen obliegen können.

Das Wasser der Schwimmbecken ist in den meisten Fällen Bodenwasser, hat also auch im Sommer eine für Schwimmen zu niedrige Temperatur.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Temperatur des Bodenwassers übersteigt bei uns in Deutschland nur ausnahmsweise 13° C. Die meisten Schwimmer wünschen eine solche von 18 bis 22° C. Das Wasser selber muß also, bevor es in das Becken eingelassen wird, auf die entsprechende Temperatur erwärmt werden. Das erwärmte Wasser gibt in den gedeckten Schwimmhallen Wasserdampf an die Luft ab; infolgedessen ist die Luft in den gedeckten Schwimmhallen häufig sehr reich an Wasserdampf. In den wärmeren Sommermonaten, in denen die Luft überhaupt schon feuchter ist, wird dieser erhöhte Feuchtigkeitsgehalt der Luft von vielen Besuchern unangenehm empfunden. Wird die feuchte Luft durch Ventilation entfernt, so entsteht Zug, der wieder vielen unangenehm ist.

In wohl allen gedeckten Schwimmhallen wird heutigentages fortdauernd während der Badezeit Wasser aus dem Becken ab- und anderes zugeführt und außerdem die ganze Wassermasse bald in größeren, bald in kleineren Zwischenräumen abgelassen; danach werden die Wände und die Sohle des Beckens sorgfältig gereinigt und mit frischem Wasser gefüllt. Nach meiner Erfahrung sind es nicht wenige Personen, die es rein körperlich empfinden, wann das Becken mit frischem Wasser gefüllt ist und wann dasselbe schon längere oder kürzere Zeit in Benutzung ist[1]).

Wegen der großen Kosten, die Bau und Betrieb der Schwimmhallen erfordern, sind häufig diese für die Zahl der Besucher zu klein. In den Sommermonaten sind dann diese Anstalten, besonders in den Stunden, die den meisten zum Baden freisteht, also in den späteren Nachmittagsstunden, von allzuvielen Personen besucht. Es herrscht dann in diesen Becken ein Gedränge, das ein wirklich schönes Schwimmen unmöglich macht.

Ich für meine Person habe dem Schwimmen in den gedeckten Hallen zur Sommerszeit keinen Geschmack abgewinnen können und, soweit meine persönlichen Erfahrungen reichen, gibt es viele, besonders unter denen, die früher Gelegenheit hatten, in reinen, offenen Flußläufen, Seen oder Teichen zu baden, die diese Abneigung gegen die Schwimmhallen teilen. Meine Ansicht also ist, daß das Schwimmen in den gedeckten Hallen im Sommer kein vollwertiger Ersatz ist für das Schwimmen in reinen Flußläufen, Seen oder Teichen und im Winter im Luxusbad, das nur ein geringer Teil der städtischen Bevölkerung sich leisten kann, auch nur von einem geringen Teile mehr oder weniger laut verlangt wird, für das aber die ganze Bevölkerung die oft recht hohen Kosten aufbringen muß,

Was aber sollen wir unter diesen Verhältnissen tun? Sollen wir auf das Schwimmen, dessen großer Wert für Erhaltung und Erstarkung der

---

[1]) Im Jahre 1896 teilte Ad. Baginsky, Berlin, einige Erkrankungen an fieberhaftem Darmkatarrh mit, die er auf das Baden in einer bestimmten Berliner Schwimmhalle zurückführen wollte. Dies gab ihm und anderen nach ihm Anlaß, den Bakteriengehalt eines Schwimmbeckens mehrere Tage hintereinander in der üblichen Weise bakteriologisch zu untersuchen. Dabei stellte es sich heraus, daß das Wasser in dem Becken stets bakterienreicher ist als das zulaufende. Am ersten und zweiten Tage nach einer frischen Füllung ist diese Zunahme am stärksten, sie bleibt aber bestehen, solange das Becken von Wasser durchflossen wird. Weitere bakteriologische und auch chemische Untersuchungen haben die Ursache nicht feststellen können. Aus der mir zugängigen Literatur habe ich nicht feststellen können, ob das Wasser in den Becken auch schon auf Sauerstoffgehalt und Zehrung untersucht worden ist. Ich möchte meinen, daß der Sauerstoffgehalt des Wassers in den Becken sich umgekehrt, die Sauerstoffzehrung sich gleich dem Bakteriengehalte des Wassers verhalten könne. Da hier in Wiesbaden keine öffentliche Schwimmhalle besteht, fehlt mir die Möglichkeit, derartige Untersuchungen auszuführen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gesundheit unbedingt anerkannt ist, das also auf jeden Fall ermöglicht und gefördert werden muß, verzichten? Im Winter, ja. Denn der größte Teil der städtischen Bevölkerung verzichtet so schon darauf; das beweist mehr wie zur Genüge der geringe Besuch der Schwimmhallen im Winter; die wenigen aber, die es doch nicht lassen können, mögen auf ihre eigenen Kosten sich Schwimmhallen bauen oder es mögen dies Unternehmer tun, die glauben, damit Geld verdienen zu können. Schwimmhallen für den Winterbetrieb zu unterhalten darf aber nicht als eine kommunale Aufgabe angesehen werden. Sollen wir aber auch im Sommer auf das Schwimmen verzichten, wenn der nächste Flußlauf, See oder Teich so verunreinigt ist, daß er keine einwandfreie Badegelegenheit bietet? Nein, das brauchen wir nicht, wenn nämlich das künstlich angelegte Schwimmbecken nicht mehr wie bisher in den meisten Fällen gedeckt[1]), sondern offen gelassen wird, so daß die Sonne und frische Luft zu demselben gelangen kann.

Derartige offene Schwimmbecken bestehen schon seit längerer Zeit in vielen kleineren Orten und auch Dörfern Süddeutschlands und Deutsch-Österreichs und sind im Laufe der letzten Jahre auch in einzelnen Orten Norddeutschlands angelegt worden. Es sind dies die sogenannten Bassinbecken, meist höchst einfache und wenig kostspielige Anlagen.

In dem einem Bachlaufe benachbarten Gelände ist ein Becken ausgegraben, das gegen das umgebende Erdreich möglichst wasserdicht abgegrenzt ist. Das Becken ist umgeben von einem Umgange, auf dem einige Auskleidezellen und eine geräumigere gemeinsame Auskleidehalle errichtet und einige Schwimmgeräte, Sprungbretter usw. aufgestellt sind. Die ganze Anlage ist durch einen Bretterzaun, manchmal auch durch ein Gebüsch den Blicken der Vorübergehenden entzogen. Das Becken hat aus einem benachbarten Bache stetigen Zu- und zu demselben stetigen Ablauf. Durch einen in den Zulauf eingebauten Rechen werden gröbere schwimmende Teile von dem Becken ferngehalten. In dem Becken erfährt das Bachwasser eine geringe Minderung der Geschwindigkeit, so daß das Wasser in demselben meist nur eine um weniges höhere Temperatur als das des rascher fließenden Bachlaufes hat. In den recht heißen Sommertagen mag das genügen; in den weniger warmen ist das aber häufig nicht der Fall, besonders dann, wenn der Bach, häufig ein Gebirgsbach, nur kurze Zeit, bevor er in das Becken eintritt, durch offenes Gelände geflossen ist und selber nur eine niedrige Temperatur hat. Dann ist das Wasser in dem Becken für viele empfindlichere Personen, besonders für Frauen und jüngere Kinder, zu kalt und wird dann diese Badegelegenheit nur von besonders abgehärteten Personen benutzt. Diese Bassinbecken entsprechen also nicht den Ansprüchen, die wir an eine Badegelegenheit stellen müssen, die von möglichst vielen Personen und möglichst häufig benutzt werden soll; sie können uns aber als ein Vorbild gelten, das durch wenige Angliederungen, Erweiterungen und Verbesserungen als eine allen berechtigten Ansprüchen genügende Badegelegenheit angesehen werden darf. Eine derartige Badegelegenheit möchte ich ein „Gartenbad" nennen.

Das Wort „Gartenbad" klingt heutigentages noch fremd auch dem Ohre der meisten Gebildeten; soweit mir bekannt, ist es auch zuerst in

[1]) Soweit mir bekannt, hat nur Nürnberg eine Schwimmhalle, die im Sommer abgedeckt werden kann.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Amerika wieder in Gebrauch gekommen und doch ist es ein altes, gutes und schönes Wort, denn es benennt klar und deutlich, was es vorstellen soll, das auch schon in der Bibel vorkommt. Der König David sah Bethseba, das Weib des Hethiters Urias, im Gartenbad; die ungerechten Richter in Israel beschlichen die keusche Susanne im Gartenbad. Was also ist das Gartenbad; der Name sagt alles: ein offenes, in einem Garten gelegenes Badebecken.

Wohl die ersten derartigen Anlagen sind in Indien geschaffen worden. W. Schleyer[1]) beschreibt die Reste solcher Anlagen „Pokuna" in seinem inhaltsreichen Buche. „Lykurg[2]) soll in Sparta die Laufbahn angelegt und die Übungen der Jünglinge gesetzlich geregelt haben. Dieser Übungsplatz war von dichten Platanen umgeben, mit Bildwerken geschmückt und durch einen ringsum laufenden Kanal, den Zuflüsse des Eurotas speisten, zu einer Insel gemacht und durch Brücken zugänglich. So konnte jede Übung unmittelbar mit dem abhärtenden Bade beschlossen werden, wenn man nicht vorzog, die kühleren Fluten des Eurotas selber aufzusuchen. Hier haben wir offenbar die ältere Form der Palaestra und der Gymnasien vor uns. Zur Zeit des Pausanias muß der Platanietas (Platanengarten) eine umfangreiche Anlage gewesen sein; denn er enthielt mehrere gesonderte Gymnasien. Daß in Sparta auch eine Laufbahn für junge Mädchen existierte, wird von Theokrit erwähnt." „Die älteste Badeform in Italien zur Römerzeit, wenn man nicht in Flüssen oder Teichen badete, war die »piscina«, ein Teich, der sowohl zur Fischzucht wie auch zum Baden diente." In der Villa des Horaz[3]) fand man in der Mitte des großen vorgelagerten Gartens, von dem man durch Kryptoportiken zur Villa gelangte, einen sehr tiefen, 22 m langen und 11 m breiten Fischteich, der von dem Wasser der Disentia (heutigentages Licenza genannt) gespeist wurde. Derartige Anlagen schufen sich die Römer auch in ihren Kolonien; in der Nähe von Trier, bei dem jetzigen Dörfchen Wasserbillig, wurden bei Ausgrabungen Reste einer solchen Anlage gefunden, die in dem Provinzialmuseum zu Trier aufgestellt sind. Erst später schufen die Römer die großen Thermen; die meisten, die größten und die aufs kostbarste geschmückten sind überhaupt erst in der Kaiserzeit errichtet worden. In diesen Thermen war aber stets das kalte Schwimmbad „Frigidarium" offen und nicht unter einer gedeckten Halle. Dieses offene kalte Schwimmbad in den großen Badeanlagen haben die Römer auch in allen ihren Kolonien, in Afrika, Spanien, Frankreich, England und Deutschland eingeführt. Dieses offene Bad hat sich dann auch in Deutschland über das Mittelalter hinaus erhalten, so hat Dürer[4]) in einem bekannten Holzschnitte ein derartiges Bad und das Leben darin verewigt. Erst das 17. Jahrhundert wollte in dem Nackten durchaus etwas unsittliches sehen. An der Übermoral dieser Zeit, die es geradezu für obszön hielt, wenn man unter freiem Himmel den Körper entblößte, ging dann auch in Deutschland die herrlichste Badeform, das freie kalte Schwimmbad, dem Volksgenuß und der Volksgesundheit

[1]) W. Schleyer, Bäder und Badeanstalten, S. 5. Leipzig, C. Scholze, 1909.
[2]) Daselbst, S. 17/18.
[3]) Kleines Feuilleton der Frankfurter Zeitung vom 30. April 1913, Morgenblatt.
[4]) W. Schleyer, l. c., S. 197; auch Martin: Deutsches Badewesen, gibt zahlreiche Abbildungen wieder, die dies erweisen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tatsächlich verloren. Als die beiden jungen Grafen Stollberg, die Goethe auf einer Reise in die Schweiz im Jahre 1775 begleitete, in einem Bache in der Nähe von Zürich badeten, wurden sie von den sittlich entrüsteten Bauern mit Steinen beworfen, so daß sie aus dem Bache flüchten und Zürich verlassen mußten. Um diese Zeit ging jedoch diese Art von Sittlichkeit ihrem Ende entgegen; in Frankreich trat Rousseau für das kalte Baden und Schwimmen ein; im Jahre 1777 wurde die erste große deutsche Badeanstalt auf dem Rhein bei Mannheim, 1781 die Badeanstalt des Arztes Josef Ferro auf der Donau in Wien, 1783 ein Badehaus in der Oder bei Breslau errichtet. Der Turnvater Jahn und besonders auch der preußische Generalarzt Pfuhl traten nach dem Befreiungskriege für das Schwimmen in offenen Flußläufen und Teichen ein.

In den Ortschaften, Dörfern wie Städten, die heutigentages noch an Flüssen und Teichen liegen, die als rein angesehen werden dürfen, ist das Baden und Schwimmen in diesen die beste Gelegenheit für diese gesundheitsstärkenden Übungen; in denen aber, die nicht mehr in dieser glücklichen Lage sind, muß eine künstliche Gelegenheit zum Baden und Schwimmen geschaffen werden. Diese künstlich geschaffene Gelegenheit ist nach meiner Ansicht das Gartenbad, und für die Richtigkeit dieser Ansicht möchte ich einige gute Gewährsmänner anführen.

Geh. Med.-Rat. Prof. Dr. Rubner[1]), damals Professor der Hygiene an der Universität Berlin, machte auf Grund der Ergebnisse von Untersuchungen der Spree im hygienischen Institute der Universität den Vorschlag, auf das Spreewasser innerhalb der Stadt Berlin als Bademittel ganz zu verzichten und dafür Schwimmbecken von dem Umfange der Flußbadeanstalten zu errichten, welche mit einwandfreiem Leitungs- oder Brunnenwasser zu beschicken und mit Schaufelrädern zu versehen sein würden, sowie nur von einer beschränkten Zahl von Personen besucht werden dürften. Diese Schwimmbecken wären also höchst einfache Anlagen in der Art der oben schon erwähnten Bassinbecken.

Weitergehende Ansprüche macht Dunbar[2]) geltend; er meint, daß „man allgemein dazu kommen werde, freie, von Rasenplätzen und Sandplätzen umgebene Schwimmbassins zu bauen, die mit einwandfreiem Wasser gespeist werden. Solche Anlagen würden auch gleichzeitig dem sich mehr und mehr geltend machenden Bedürfnis nach Luft- und Sonnenbädern dienen können, das durch die modernen Hallenbäder nicht befriedigt werden kann."

Am eingehendsten hat wohl bis jetzt Czaplewski[3]) die Ansprüche, die er an ein Gartenbad stellt, in der Öffentlichkeit vorgetragen: „Den Kern der Anlage, gewissermaßen als ihr Hauptanziehungspunkt, sollte ein gemauertes Schwimmbad mit ständigem Ab- und Zufluß bilden. Dasselbe würde einem großen Hallenschwimmbade entsprechen, aber ohne Bedachung offen in einer reizvoll ausgestatteten Gartenanlage." Und weiter: „Mir schwebt aber dagegen als Ideal vor in einer schönen Gartenanlage um ein

[1]) Das Sanitätswesen des preußischen Staates während der Jahre 1898, 1899, 1900, S. 556. Berlin 1903.

[2]) Gesundheits-Ingenieur 1912, S. 452.

[3]) Czaplewski, Veröffentlichungen der deutschen Gesellschaft für Volksbäder, 5. Bd., S. 105.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

oder mehrere tadellose Schwimmbassins mit weiten Sandplätzen ein richtiges Strandbad in der Stadt zu entwickeln, in Verbindung mit Turnplätzen usw."

Auch hat Czaplewski für die internationale Konferenz der Volks- und Schulbäder am 7. und 8. August 1914 ein Referat über Sonnenbäder und Bäder in Gärten, und Prof. Dr. Schwarz in Rotenburg a. Fulda ein solches: „Wie kann man Flußbäder in Orten einrichten, in denen Bäder und Schwimmbassins fehlen", angekündigt. Ich nehme an, daß beide Referenten das gleiche Thema behandeln wollten, wie dieser Aufsatz. Soweit mir bekannt, sind beide Referate bisher nicht veröffentlicht.

Ich selber habe im November 1912, nachdem das von der Stadt errichtete große Thermalbad fertiggestellt und eröffnet war, ein Schreiben an den Magistrat der Stadt Wiesbaden gerichtet, in dem ich die Anregung aussprach, nunmehr ein Gartenbad zu schaffen. Anfangs schien es mir, als sei der Magistrat geneigt, auf meinem Vorschlag einzugehen; denn ich wurde zu einer Sitzung der Gesundheitskommission im April 1913 eingeladen, in der mein Vorschlag beraten werden sollte. Zu meiner großen und freudigen Überraschung legte der damalige, inzwischen verstorbene Vorsitzende dieser Kommission, Herr Oberstleutnant a. D. Castendjik, der Versammlung ein eingehend ausgearbeitetes Projekt für eine derartige Anlage vor. Seitdem ist diese Angelegenheit, zum Teil wohl auch durch den Krieg veranlaßt, nicht wieder zur Sprache gekommen. Insbesondere dieses Moment veranlaßt mich jetzt zu einer Veröffentlichung dieses Vorschlages; denn mir schien damals für die Entwickelung dieses Vorschlages wirksamer, wenn eine derartige Anlage geschaffen worden wäre, weil doch Tatsachen lauter und eindringlicher reden, als dies Worte können. Inzwischen ist es mir auch bekannt geworden, daß an anderen Orten schon Anlagen geschaffen worden sind, die in mannigfaltigster, den örtlichen Verhältnissen angepaßter Weise denselben Gedanken verwirklicht haben.

Wie also soll ein Gartenbad beschaffen sein, das auch weitergehenden Ansprüchen, als es das einfache Bassinbad tut, genügt?

1. Es muß zum mindesten ein, besser aber zwei getrennte Schwimmbecken mit allen Nebenanlagen enthalten, so daß jederzeit Männer und Frauen getrennt baden können. Ein besonderes Becken für Kinder halte ich nicht für nötig, denn Knaben unter zehn Jahren können unter Aufsicht ihrer Mütter auch im Frauenbade baden. Ebensowenig halte ich ein sogenanntes Familienbad für erforderlich. Jeder, der ein solches besucht hat, hat die Erfahrung gemacht, daß für viele, Männlein wie Weiblein, das Familienbad bloß eine Gelegenheit zum Poussieren ist. Diesem Verlangen braucht das Bad nicht zu dienen, dann entartet es allzu leicht. Auch genügt diesem Zwecke zur Genüge das Tennisspielen im Sommer wie das Tanzen im Winter. Ein Wellenbad, sowohl in der Männer- wie auch in der Frauenabteilung, halte ich für sehr wünschenswert, wenngleich dasselbe die Anlagekosten wesentlich erhöht. In dem sehr geräumigen Becken ist die Wassergeschwindigkeit trotz stetigen Zu- und Ablaufes von Wasser nur gering; es fehlt also die Reizwirkung, die das rascher fließende Wasser in Flußläufen ausübt; diese soll durch das Wellenbad ersetzt werden.

2. Das Wasser, mit welchem das Becken gefüllt wird, soll in hygienischer Beziehung einwandfrei sein. Am besten entpricht dieser Forderung das Leitungswasser der Stadt; denn diese verfügt schon aus anderen Gründen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

über ein solches. Liefert die allgemeine Wasserversorgung nicht so viel Wasser, um auch die nötige Menge zur Speisung der Becken abgeben zu können, so muß dieses von anderen Stellen beschafft werden. Die hygienischen Forderungen an dieses Badewasser brauchen nicht so weit zu gehen, wie die an ein einwandfreies Trinkwasser. Denn die Erfahrung lehrt zur Genüge, daß auch in den Flüssen und Teichen, die für das Baden ein durchaus einwandfreies Wasser bieten, der Bakteriengehalt stets sehr viel höher ist, als er auch in einem weniger guten Trinkwasser noch verlangt werden muß. Ein derartiges Wasser kann ein Bach liefern; zuweilen kann es auch in dem Gelände selber, auf dem die Anlage errichtet werden soll, geschürft werden. Auch nehme ich bis auf weiteres an, daß in den offenen, Licht und Luft von allen Seiten zugängigen Becken, eine derartige Bakterienvermehrung nicht stattfinden kann, wie dies in dem Wasser der gedeckten Schwimmhallen stets der Fall ist. Denn aus der Luft werden Lebewesen der verschiedensten Arten in das Wasser hineingelangen; es wird sich also in diesen Wasserbecken eine ähnliche Lebewelt entwickeln wie in den Teichen, außer Bakterien werden also Bazillariales, Algen, Protozoen, Rotatorien u. dgl. m. darin vorkommen, also Lebewesen, die Bakterien vernichten, wie andere, die Sauerstoff produzieren. Soweit mir bekannt, ist bis jetzt nur das Wasser einer derartigen Anlage, die von Major von Kuczkowski im Grunewald bei Ruhleben (Berlin-Spandau) errichtet wurde, und auch dieses nur bakteriologisch untersucht worden. Die Keimzählung hat bei diesen Untersuchungen nur eine geringe Bakterienvermehrung während der Zeit der Benutzung derselben ergeben. Mikroskopische Untersuchungen auf andere Lebewesen (Bazillariales, grüne Algen usw.) und auch chemische fehlen bis jetzt vollständig. Aus allgemeinen Gründen, die ich hier nicht auseinandersetzen möchte, halte ich es für sehr wahrscheinlich, daß unter dem Einflusse derartiger Lebewesen, besonders der grünen Algen, der Sauerstoffgehalt in den offenen Schwimmbecken konstant bleiben, vielleicht sogar zunehmen, und daß die Sauerstoffzehrung vollständig ausbleiben wird. Sehr wünschenswert erscheint es mir deswegen, wenn solche mikroskopische und auch chemische Untersuchungen neben den bakteriologischen an schon bestehenden offenen Schwimmbecken ausgeführt würden. Denn diese günstigen Resultate würden zur Propagierung dieser Badeform, im Gegensatze zu den Resultaten in den gedeckten Schwimmhallen, wesentlich beitragen.

3. Woher aber auch das Wasser entnommen wird, ob aus der allgemeinen Wasserversorgung oder aus einem Bache oder aus dem Boden, stets ist dieses Wasser zu kalt; in den meisten Fällen also wird es erforderlich sein, das Wasser zu erwärmen, um diese Badegelegenheit dem Wärmebedürfnis auch weniger abgehärteten Personen zuträglich zu machen. Die einfachste Art der Erwärmung ist, das Wasser in einer flachen Rinne eine größere Wegstrecke laufen zu lassen, bevor es in das Becken selber eintritt, damit es sich an der Luft erwärmen kann, wie dies in Durlach und München geschieht. Diese Art der Erwärmung ist von der wechselnden Temperatur der Luft abhängig und auch sonst nicht sehr ergiebig. Besser ist deshalb die Zuleitung eines wärmeren Wassers, wie dies in Remscheid geschieht. Diese ermöglicht jederzeit eine gleichmäßige Erwärmung des Badewassers auf einen Wärmegrad, der das Bad für alle Personen, auch die empfindlichsten, zu einer angenehmen Erholung macht.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

4. Für selbstverständlich halte ich es eigentlich, möchte es aber doch nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, daß das oder die Becken geräumig genug sind, daß auch bei dem größten Zuspruche eine solche Belebung des Beckens nicht möglich ist, wie sie häufig in den gedeckten Schwimmhallen angetroffen wird.

5. Gleichfalls selbstverständlich ist es auch, daß alle Nebenanlagen, wie Einzelzellen und größere Hallen zum Aus- und Ankleiden, Aborte, Pissoire, Schwimmgeräte usw. in einer dem Zuspruche genügenden Zahl vorhanden sind.

Das sind die Ansprüche, die meines Erachtens an ein Gartenbad zu stellen wären; als wünschenswert möchte ich daneben noch folgende Einrichtungen anführen:

1. Die Auskleidezellen und die Auskleidehallen sollen von den zum Bade kommenden Personen nur von einem äußeren Umgange betreten werden können, so daß der innere Umgang um das Becken nicht von den von der Straße Kommenden mit ihren mehr oder weniger beschmutzten Stiefeln betreten werden kann.

2. Ein geräumiger, passend hergerichteter Platz für Licht- und Luftbäder mit den entsprechenden Sitz- und Liegegelegenheiten, sowie einigen Turngeräten sollte nicht fehlen.

3. Da vielleicht auch in Zukunft viele Personen, die das Schwimmbad nicht allein an Sonn- und Feiertagen, sondern auch an den Wochentagen zu besuchen wünschen, am hellen Tage keine Zeit haben, das Bad zu besuchen, so erscheint, mir wenigstens, die Möglichkeit, dasselbe künstlich zu beleuchten, für wünschenswert.

4. Selbstverständlich ist es, daß Verwaltungsräume, wie Kasse, Wärterhäuschen, Raum für Ab- und Ausgabe der Badewäsche nicht fehlen dürfen. Der Vollständigkeit wegen möchte ich noch den Bau einer Halle empfehlen, die Gelegenheit bietet, sich einige Zeit vor der Heimkehr auszuruhen und kleinere Speisen und Getränke zu verzehren.

Ist ein derartiges Gartenbad in einem schönen Garten oder im Zusammenhange mit einem größeren Stadtparke gelegen, so würde es auch den weitgehendsten Ansprüchen genügen.

Zum Schlusse möchte ich als einen sehr wesentlichen Vorzug des Gartenbades vor der gedeckten Schwimmhalle noch anführen, daß der Bau desselben sehr viel billiger ist und auch der Betrieb, der nur in den wärmeren Monaten stattfinden soll, weniger Zuschuß erfordert als der einer gedeckten Schwimmhalle.

Da das Becken in den tragenden Boden eingebaut ist, auch nicht im Zusammenhang mit Hochbauten steht, deren Fundamente vor dem Zutritt von Wasser geschützt werden müssen, die teuere Halle wegfällt, so sind die Baukosten wesentlich geringer. Die Kosten der übrigen Bauten für alle Nebenräume, die, wenn auch geschmackvoll hergerichtet, doch nur Flachbauten sein können, sind gleichfalls geringer. Die Anstalt wird wohl stets am zweckmäßigsten in der Peripherie der Stadt, wo auch das Gelände noch verhältnismäßig billig ist, errichtet werden. Also alle Kosten eines Gartenbades sind geringer als die einer Schwimmhalle. Das sind keine theoretischen Berechnungen; die tatsächlichen Ergebnisse vieler derartiger Anlagen erhärten dies. Eine Gemeinde, die sich zum Bau eines Hallen-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schwimmbades entschlossen hat, kann für dasselbe Geld, das dieses kostet, mehrere, mindestens zwei, vielleicht auch drei Gartenbäder herstellen, also das Badebedürfnis im Sommer, das meines Erachtens allein berücksichtigt werden muß, in ausgiebigerer Weise erfüllen, als es die Herstellung einer einzigen Schwimmhalle vermöchte. Die Betriebskosten des Gartenbades sind gleichfalls nicht so hoch wie die der Schwimmhalle, da der Winterbetrieb wegfällt. Der jährliche Zuschuß aus dem Stadtsäckel wird also stets geringer sein, häufig ganz wegfallen, in besonders günstigen Jahren, in denen der Besuch sehr zahlreich ist, kann sogar manchmal ein recht beträchtlicher Überschuß erzielt werden, wie dies in Durlach und Remscheid der Fall war. Auch dieses Moment soll eine umsichtige Stadtverwaltung stets, besonders aber in unseren jetzigen bedrängten Verhältnissen berücksichtigen.

Aus Raummangel konnte ein Anhang, in welchem literarische Auszüge, ein Fragebogen, der an verschiedene Orte gesandt wurde, und die Antworten, die darauf eingingen, nicht abgedruckt werden. An dieser Stelle sei also nur auf diese verwiesen. Auf Wunsch gibt Verfasser diesen hier nicht veröffentlichten Teil des Aufsatzes an Interessenten ab.

Angaben über Gartenbäder und ähnliche Anlagen aus vergangenen Zeiten und jetzt bestehende finden sich außer den im vorhergehenden Aufsatze angeführten Stellen an folgenden:

1. Baeltz, Das heiße Bad in physikalischer und therapeutischer Beziehung. Verhandl. des 12. Kongr. f. innere Medizin. Wiesbaden 1893.
2. Deutsche Bauzeitung, Das neue städtische Schwimm- und Sonnenbad in Karlsruhe in Baden. 1915, S. 280.
3. Genzmer, Handbuch der Architektur IV, 5, 3, S. 77
4. Werner Hegemann, Amerikanische Parkanlagen, S. 8 u. 9. Ernst Wasmuth, A.-G., Berlin.
5. Charles Gilman Hyde, Betrieb eines Freiluftschwimmbades. Engineering Record 1912 v. 65, S. 443. Ref. Wasser und Abwasser, 6. Bd., S. 273.
6. Japanisches Bäderbuch.
7. Kaup, Wohnungswesen und Städtebau. Handwörterbuch der sozialen Hygiene, 2. Bd., S. 830.
8. Kniebe, Die Schwimmanstalt auf dem Kaiser-Wilhelm-Spiel- und Sportplatz der Gemeinde Völklingen. Gesundheit 1914, S. 149.
9. Lehrbuch der Militärhygiene 1911, 3. Bd., S. 50 u. 231.
10. Otto Linde, Das Markgrafenbad in Badenweiler. Zentralblatt für Bauverwaltung 1911, S. 377 und

10a. Prospekt der Kurverwaltung Badenweiler.

11. Harry Maaß, Der deutsche Volkspark der Zukunft 1913, S. 27. Trowitsch & Sohn.
12. Prospekt des Mineralbades Berg bei Stuttgart.
13. Prospekt des Badeortes Friedrichsroda im Thüringer Wald.
14. Prospekt der Stadt Müllheim in Baden.
15. Wilhelm Schleyer, Bäder und Badeanstalten, S. 80, 134, 135, 136. Leipzig, C. Scholze.
16. Gustav F. Steffen, England als Weltmacht und Kulturstaat, 2. Aufl. 1902, 1. Bd., S. 160.
17. Stelz, Schwimmbecken für ländliche Gegenden. Gesundheit 1913, S. 610.
18. Volk, Offene Schwimmbecken mit künstlicher Erwärmung des Wassers. Gesundheitsingenieur 1914, S. 390.
19. C. Wolff, Bade- und Schwimmanstalten. Sammlung Goeschen 1908, S. 8, 10 und 12.

Auf zugesandten Fragebogen über in jüngster Zeit angelegte Gartenbäder habe ich aus folgenden Orten Auskunft erhalten: 1. Baden-Baden. 2. Berlin-Lichterfelde. 3. Durlach. 4. Idstein im Taunus. 5. Köslin. 6. Krotoschin in Posen. 7. Meerane. 8. München. 9. Münster in Westfalen. 10. Neurode. 11. Remscheid. 12. Rudolstadt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Rückgewinnung von Öl und Fett aus Abwasser.

Von Direktor A. Reich in Königsberg i. Pr.

(Mit 8 Abbildungen.)

Die große Knappheit an Fetten und Ölen hat der Frage der Rückgewinnung dieser Stoffe aus Spülwässern erhöhte Bedeutung gegeben, um so mehr, als es sich hier um Millionenwerte handelt, die mit verhältnismäßig einfachen und billigen Mitteln unserem Nationalvermögen erhalten werden können. Die folgenden Ausführungen sollen einen Überblick geben über die neueste Entwickelung der Öl- und Fettgewinnung, sowie die Erfahrungen, die in einer Reihe von Jahren durch eingehende Versuche und Beobachtungen gesammelt worden sind. Es soll weiter dargelegt werden, daß die Frage nicht gelöst ist mit dem möglichst billigen Einbau eines mehr oder weniger brauchbaren Fettfängers, sondern daß es auch auf diesem Gebiete des Kanalbaues eines eingehenden Studiums bedarf, um dasselbe zu beherrschen. Ferner wird eine Übersicht über die bis heute bestehenden wichtigsten Ausführungsarten gegeben, und gezeigt, welche Gesichtspunkte bei Prüfung einer Konstruktion maßgebend sind, und welche Erfahrungen bis heute mit ihr gemacht wurden.

Für die Rückgewinnung der Fette kommen verschiedene Möglichkeiten in Betracht:

1. Gewinnung der Fette an den Kläranlagen, und zwar
   a) aus dem Klärschlamm,
   b) aus den Abwässern selbst.
2. Gewinnung der Fette unmittelbar an der Entstehungsstelle.

Hinsichtlich der Gewinnung der Fette aus Klärschlamm ist die von der Firma Beck & Henkel in Kassel geschaffene Anlage zur Verarbeitung des gesamten Klärschlammes der Stadt am bekanntesten und wohl überhaupt die einzige, welche über Versuchsanlagen hinausgeht. Das Verfahren bestand im wesentlichen darin, daß der Klärschlamm nach erfolgter Ansäuerung erwärmt und dann nach teilweiser Entwässerung mittels Benzin extrahiert wurde. Die Anlage hat sich als unwirtschaftlich erwiesen und wurde daher der Betrieb eingestellt.

Die Fettgewinnung aus Klärschlamm wird dadurch außerordentlich erschwert, daß derselbe sehr wasserhaltig ist, sein Wasser schwer abgibt, wenngleich die Wasserabgabe beispielsweise durch die neuesten Schleuderkonstruktionen wesentlich erleichtert ist, und daß der Fettgehalt in der Trockensubstanz verhältnismäßig gering und noch dazu sehr schwankend ist (ungefähr 5 bis 25 Proz.). Der Hauptgrund aber, der die Einführung von Anlagen zur zentralen Fettgewinnung aus Klärschlamm verhindert, ist die nicht zu behebende Unwirtschaftlichkeit des Betriebes solcher Anlagen.

Für die Rückgewinnung der Fette aus den Abwässern selbst kommen nach dem heutigen Stande der Technik nur mechanische Gewinnungsanlagen in Frage, da chemische Verfahren hierfür, namentlich ihrer Kostspieligkeit wegen, aber auch aus anderen Gründen, ausgeschlossen sind.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aber auch aus folgenden Erwägungen empfiehlt es sich im allgemeinen überhaupt nicht, das Fett erst an einer Zentralstelle zu gewinnen, sondern dem Abwasser bereits da zu entnehmen, wo es entsteht. Fetthaltige Abwässer sind den Kanalisationsanlagen schädlich, indem sie die Spülwasserableitung gefährden und den Kanalbetrieb erschweren. In warmem Wasser gelöst und dünnflüssig, erstarrt das Fett rasch beim Erkalten des Wassers, setzt sich an den Wandungen der Rohrleitungen fest, wird durch nachfließendes Wasser nicht mehr gelöst und bewirkt in kurzer Zeit eine Verstopfung der Leitungen. Schließlich beeinträchtigt ein starker Fettgehalt den Kläreffekt der Abwässerreinigung stark, da die Fette sich nur schwer zersetzen und das Ausfaulen des Sinkschlammes ungünstig beeinflussen. Mit Recht wird daher jetzt allgemein die Entfernung des Fettes schon an der Entstehungsstelle vorgeschrieben, und sind für diese Zwecke eine ganze Reihe von verschiedenen Konstruktionen auf dem Markte erschienen, von denen die neueren nachstehend beschrieben werden sollen.

Man muß W. Passavant zustimmen, wenn er sagt („Gesundheit" 1916, Nr. 12 und 13), daß erst mit dem Erscheinen des Kremerschen Patentes im Jahre 1901 ein allmählicher Umschwung in der grundlegenden Theorie und der konstruktiven Ausgestaltung der Fettfänger, über die bis dahin völlige Unklarheit herrschte, eintrat. Es bleibt das unvergängliche Verdienst von Christoph Kremer, als erster die große Bedeutung der Fettrückgewinnung aus Abwässern erkannt zu haben, und eine Konstruktion zu bringen, die selbst heute noch in manchen Einzelheiten unübertroffen ist. Kremer ging von dem Grundsatz aus, daß das leichtere Fett (spez. Gew. etwa 0,92), von unten in ein mit Wasser gefülltes Gefäß geleitet, das Bestreben hat, nach oben zu steigen, und daß dieser Vorgang um so wirksamer in Erscheinung tritt, je mehr durch eine Verringerung der Wassergeschwindigkeit die Absonderung des Fettes begünstigt ist. Ferner erkannte er klar, daß eine dauernde Ausscheidung nur dann erreicht werden kann, wenn die Fette in einem Raume gesammelt werden, den die nachströmenden Wassermassen nicht durchfließen, da sonst ein Wiederaufwirbeln der Fettdecke und Mitreißen der Fettpartikel unvermeidlich ist.

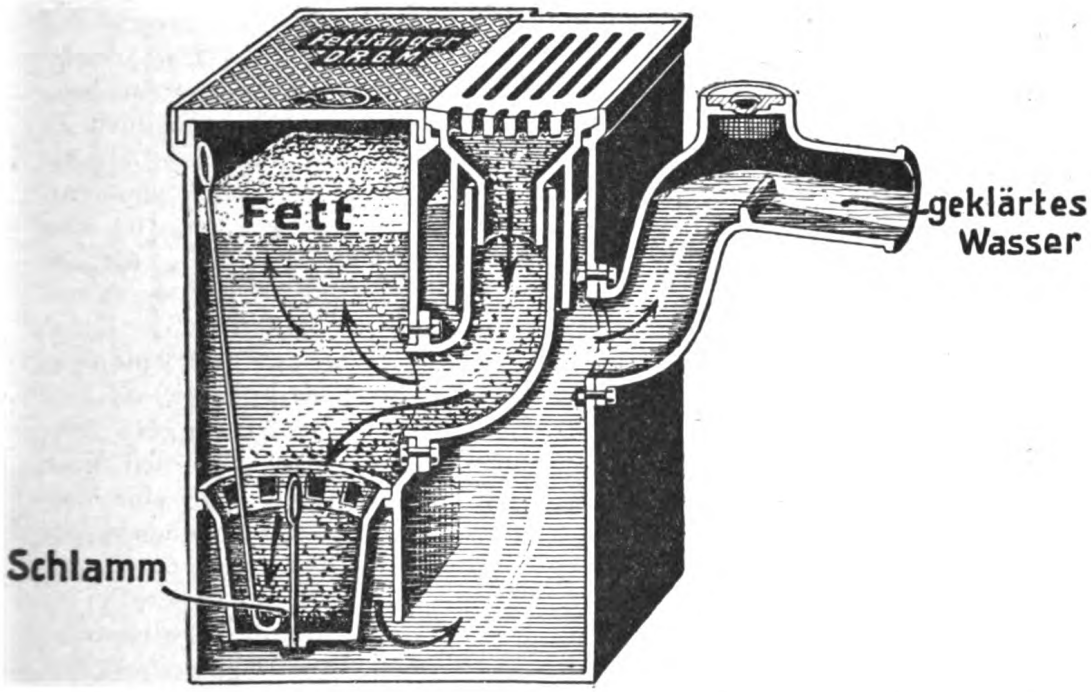
Da die Kremerschen Fettfänger allgemein bekannt sein dürften, braucht hier nicht weiter darauf eingegangen zu werden.

Eine bemerkenswerte Neukonstruktion ist der Fettfänger „System Linnemann" der Essener Eisenwerke (Abb. 1), der rasch eine größere Verbreitung gefunden hat. Das eigenartige der Ausführung liegt in der Anordnung einer Nebenkammer, durch die vermittelst eines Rohrbogens die Wassermengen dem Abscheideraum zugeführt werden, während die entfetteten Abwässer dieselbe abermals durchfließen müssen, um nach dem Ablauf zu gelangen. Eine Beruhigung der geschlossen zugeführten Flüssigkeit ist dadurch erreicht, daß das Wasser, genau wie bei den üblichen Haussinkkasten, durch einen Kranz kleiner Öffnungen des im Absitzraum eingehängten Schlammeimers durchfließen muß, um unter der Trennungswand hindurch nach dem Nebenraum zu gelangen. Die reichliche Tiefe und starke Füllung an Wasser beeinflussen die Fettabscheidung entschieden günstig, dagegen ist gegen die Nebenkammer das Bedenken nicht von der Hand zu weisen, daß hier Schlammablagerungen stattfinden werden, die infolge Ausfaulens Anlaß zur Geruchsbelästigung geben können. Noch ein

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

anderes Bedenken macht Passavant (a. a. O.) geltend, dem eine gewisse Berechtigung nicht abzusprechen ist. Ist nämlich das Zuleitungsrohr oben derart trichterförmig erweitert, daß unbedingt alle zugeführten Wassermengen den Klärraum durchfließen müssen, so ist eine Reinigung der Nebenkammer etwas schwierig; wird aber das Wasser dem Rohr erst durch einen abnehmbaren Trichterrost zugeführt, so besteht die Gefahr, daß der Rost zur rascheren Beseitigung der Wassermengen und Schmutzstoffe entfernt wird und das Wasser alsdann den Abscheideraum überhaupt nicht durchfließt, sondern direkt durch den Geruchverschluß nach der Rohrleitung gelangt. Da der Einlauftrichter lose in das Bogenrohr eingesetzt wird, so ist eine etwaige Reinigung des Ablaufraumes leicht vorzunehmen, und die Befürchtung, daß der Trichter zur rascheren Beseitigung

Abb. 1.



des Abwassers abgenommen wird, nur bei leichtsinnigem Betrieb des Apparates zutreffend. Andererseits sind seine Vorteile so bedeutend, daß er mit Recht zu den brauchbarsten Fettgewinnungsapparaten gehört, der sich für Schlachthöfe, Wurstfabriken, Restaurants, großen Küchen usw. empfiehlt.

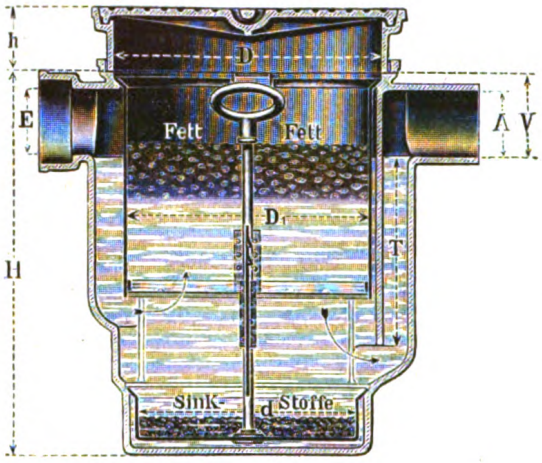
Erwähnt sei hier noch der Benzinabscheider „System Linnemann“ mit selbsttätiger Vorrichtung zum Auffangen und Wiedergewinnen des Benzins, der für Autogaragen, chemische Wäschereien usw. empfohlen werden kann. Die Konstruktion dieses Apparates entspricht der in Abb. 1 angegebenen, nur daß oben im Klärraum ein Auffangkorb angebracht ist, welcher am Einlaufrande Schlitze hat, durch welche Benzin und andere spezifisch leichtere Stoffe einzutreten gezwungen sind. Die Maßverhältnisse bei diesem Apparat wie bei dem Fettfänger sind derart, daß die Benzin- und Öl- oder Fettschicht diejenige des Wassers nicht verdrängen, somit nicht

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in den Kanal gelangen kann. Bei einer etwa eingetretenen Überfülle von Benzin usw. wird letzteres aus dem Deckeleinlauf (Rost) austreten und so Anlaß zu der notwendigen Reinigung geben. Es empfiehlt sich jedoch, diesen Zeitpunkt nicht erst abzuwarten, sondern den Benzineimer von Zeit zu Zeit zu entleeren, um den wertvollen Inhalt auf die denkbar bequemste Art und Weise wiederzugewinnen.

Bei dem in Abb. 2 dargestellten Fettfänger „System Geiger, Modell 1912" der Geigerschen Fabrik in Karlsruhe i. B. erstreckt sich eine Prellplatte senkrecht zur Durchflußöffnung durch den ganzen Apparat und verhindert ein glattes Durchfließen desselben. Diese Anordnung hat zweifellos den Vorteil, daß sie den Wasserweg in der Fettzelle verlängert und so in Verbindung mit der Ablenkung des Wasserstromes die Fettabscheidung begünstigt. Andererseits aber führt dieselbe auch zu einer steten Beunruhigung der abgesonderten Fett- und Schlammstoffe. Weiter ist erstmalig eine Vorrichtung getroffen, die es ermöglicht, Fett und Schlamm gleichzeitig auszuheben. Diese Neuerung schafft in Verbindung mit dem alten „System Geiger" einen praktischen Hausfettfänger, da hier eine rationelle Rückgewinnung der abgeschiedenen Schwimmstoffe bis jetzt nicht möglich war. Bezüglich der Rückgewinnung des Fettes aus den Spülwässern gewerblicher Betriebe jedoch kann Passavant (a. a. O.) eine Verbesserung hierin nicht erblicken, denn die Gefahr einer Verunreinigung der Fettschicht durch Schlamm und schlammhaltiges Wasser wird noch vergrößert. Eine möglichst weitgehende Trennung dieser beiden Stoffe ist aber Grundbedingung, um einen brauchbaren Fettschlamm zu gewinnen.

Abb. 2.



Als wenig günstig ist die Anordnung des Absitzraumes unterhalb der Fettzelle zu bezeichnen, wenn Fettschlamm von guter Beschaffenheit gewonnen werden soll. Die Praxis hat erwiesen, daß es unbedingt erforderlich ist, die ausgeschiedenen Fettmengen so aufzuspeichern, daß eine nachträgliche Verunreinigung der Fettdecke durch Schlammgärungsprodukte ausgeschlossen ist. Dieser Forderung ist eine große Wichtigkeit beizumessen, da Fettabscheider häufig direkt in Betriebsräume eingebaut werden, in denen sich Menschen aufhalten und an die daher in hygienischer Beziehung ganz besondere Anforderungen zu stellen sind. Die Klagen über Geruchsbelästigung aus Fettabscheidern sind doch recht häufig, so daß es wunderbar erscheint, daß Tiefbauämter und städtische Gesundheitskommissionen auf diesen Punkt bisher so wenig ihr Augenmerk gerichtet haben. Daß es sehr wohl möglich ist, in Fettabscheidern jeden Faulprozeß zu vermeiden, beweist ein Gutachten der staatlichen Landesanstalt für Wasserhygiene in Berlin-Dahlem über den schlammfreien Schilling-Fettfänger, auf den ich weiter unten noch näher eingehen werde. Das Gutachten zeigt aber auch,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

daß in vielen Fällen auf die Anordnung eines Sinkstoffängers zum Zurückhalten grober Stoffe und Abfälle, sowie vor allem des nicht schwemmbaren Sandes nicht verzichtet werden kann.

Mit der Lösung dieser vorstehend dargestellten Forderung hat sich auch die Michelbacher Hütte A. Passavant beschäftigt und verschiedene neue Fettfangkonstruktionen auf den Markt gebracht, von denen hier einige besprochen werden sollen. Vorher sei aber noch bemerkt, daß, wenn auch durch entsprechende Einbauten sich die Nachteile des Absitzraumes unter der Fettzelle mildern lassen, sie nicht völlig behoben werden können. Die

Abb. 3.

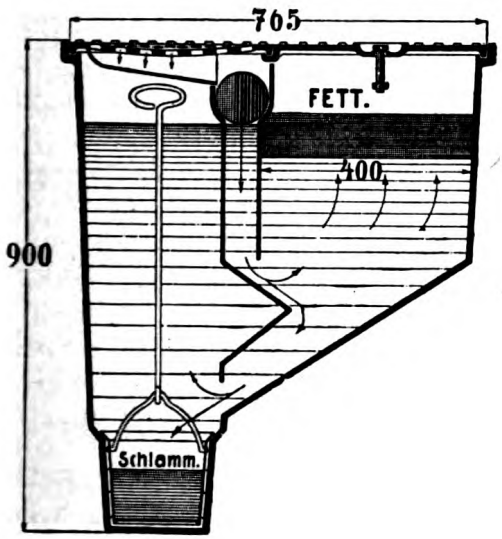


Abb. 4.

Gefahr der Fettinfizierung bleibt bestehen, und vor allem die Notwendigkeit, erst das Fett abzuschöpfen, bevor man den Schlammeimer ausheben kann. Bekanntlich werden aber Schlammeimer meist erst dann entleert, wenn infolge Überfüllung derselben der Abfluß gehemmt ist. Bei der Gleichgültigkeit der Bedienenden kann jedoch bestimmt angenommen werden, daß man sich in diesem Falle nicht erst die Mühe des Fettabschöpfens macht, sondern einfach den Eimer ausleert, ohne Rücksicht auf die dabei entstehenden Fettverluste. Ganz sicherlich aber tritt dieser Fall ein, wenn es sich um Amortisationsapparate handelt, da man ja alsdann an der Fettausbeute überhaupt kein oder nur geringes Interesse hat. Soll dieser Übelstand beseitigt werden, so bleibt nur die Möglichkeit vollständiger Trennung von Fett- und Schlammraum.

Die Abb. 3 und 4 zeigen einen solchen Fettfänger „System Best" der Michelbacher Hütte. Zwischen Fett- und Sinkraum ist hier der Zufluß-kanal angeordnet, aus dem die Flüssigkeit unter Wechsel der Stromrichtung in den Klärraum gelangt. Die Form der Trennwand sorgt für Ablenkung, während die nach dem Schlammeimer geneigte Bodenfläche den Auftrieb der spezifisch leichten Teile fördert (Abb. 3). Die Ableitung der entfetteten Flüssigkeit erfolgt durch einen Kniebogen aus dem Sinkraum. Der Ablauf ist dabei derart gestaltet, daß Zu- und Ablauf in einer geraden Linie liegen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aus Abb. 4 ist die Form des Auslaufs und die Anordnung der Revisionsöffnung ersichtlich. Der Verschluß der Reinigungsöffnung ist hier in einfacher, einwandfreier Weise gelöst. Er wird bewirkt durch zwei Deckelchen, von denen das obere sich in seitlichen Nuten des Gefäßes führt, während das untere auf eine Gummidichtung aufdrückt.

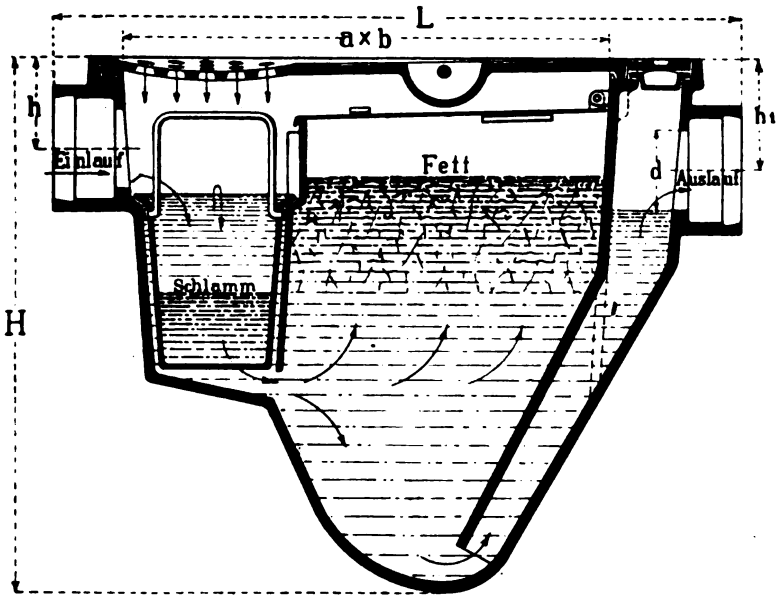
Der Vorteil dieses Fettfängers, jederzeit mögliche Sinkstoffentfernung, ohne daß dadurch die angesammelte Fettschicht beeinflußt wird, und ferner eine Verunreinigung der Fettdecke infolge Schlammgärung eintritt, ist zweifellos, andererseits ist aber auch die Möglichkeit des Faulprozesses nach wie vor gegeben, da hier zweifelsohne mit einem starken Sinkstoffniederschlag zu rechnen ist. Durch häufiges Entleeren des Schlammeimers kann allerdings dieser Möglichkeit stark vorgebeugt werden. Schließlich bedingt das ganze Prinzip größere Dimensionen, namentlich auch hinsichtlich der Bauhöhe. Dadurch werden aber Herstellungspreis und Einbaukosten ungünstig beeinflußt, und wenn auch bei Anschaffung eines Fettfängers niemals der Preis an sich, sondern Menge und Qualität des zurückgewonnenen Fettes ausschlaggebend sein soll, so müssen doch die Anlagekosten in einem Verhältnis zu dem Wert der Ausbeute stehen. Für viele kleinere Betriebe, wie Restaurationen oder Nebenanlagen, erscheinen Apparate nach diesem System nur bedingt tauglich. Der tiefliegende Eimer wird ja in der Kanalisationstechnik vielfach angewandt, er besitzt aber den Nachteil, daß er auf seine Füllung niemals zu kontrollieren ist. Hat eine übermäßige Ansammlung von Sinkstoffen stattgefunden, so werden beim Ausheben des Eimers Teile derselben über den Rand hinabfallen und sich auf den Boden niederschlagen. Dieser Übelstand wird noch gesteigert, wenn die Ansammlungen in der Senke so groß sind, daß ein schließender Sitz des Eimers unmöglich ist. Eine Beseitigung der Sinkstoffe ist dann nur durch Ausbaggern möglich, eine schmutzige und unangenehme Arbeit, die außerdem nie eine vollständige Reinigung der Bodensenke möglich macht. Es muß allerdings hervorgehoben werden, daß alle diese Nachteile das Verwendungsgebiet zwar beschränken, aber niemals die Verwendung derartiger Fettfänger mit tiefliegendem, getrenntem Schlammraum unmöglich machen. Denn in vielen Fällen werden nach Lage der örtlichen Verhältnisse diese Nachteile nur unerheblich ins Gewicht fallen und gern mit in Kauf genommen werden. Immerhin führt das System nicht in allen Fällen zur restlosen Lösung derjenigen Erfordernisse, die als wünschenswerte Eigenschaften an einen Fettfänger, wie vorstehend geschildert, zu stellen sind.

Diesen Eigenschaften entspricht der Fettfänger „Patent Passavant“ (Abb. 5) des gleichen Werkes. Bei dieser Konstruktion ist der Eimer hoch angeordnet, um so leicht auf seine Füllung hin kontrolliert werden zu können. Die Wassermengen gelangen durch Anschluß von der Seite oder Rohreinlauf von oben direkt in den Sinkkasteneimer, der die Form eines schmalen Rechtecks hat. Die notwendige Beruhigung des Wassers, die erforderlich ist, um den Sinkstoffen Gelegenheit zum Niederschlagen zu geben, wird durch Richtungswechsel des Stromlaufes erreicht, da das Wasser an den Eimerschmalseiten in Kanäle übertritt. Durch diese Kanäle gelangt die Flüssigkeit, auch den Raum unter dem Eimer durchfließend, nach dem Fettsammelraum, der durch eine feste Wand von demjenigen Gefäßteil, in dem sich der Schlammeimer befindet, getrennt ist. Die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

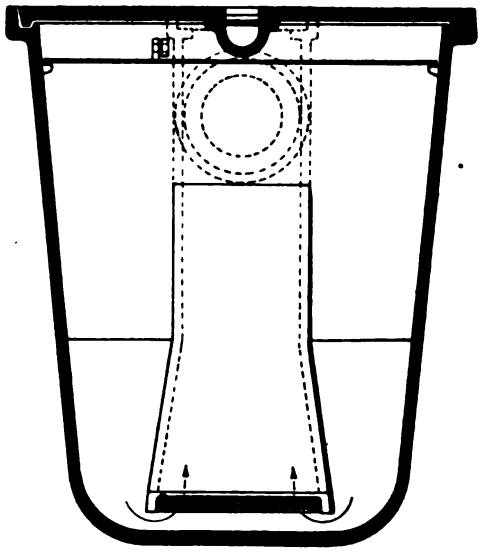
geringere Klärwirkung des hochliegenden Schlammeimers läßt nur eine Ansammlung der groben und nicht schwemmbaren Stoffe, wie Sand u. dgl., zu. Alle Feinschlammteile werden mit fortgespült. Es wird also erreicht, daß nur die den Abfluß gefährdenden Mengen zurückgehalten werden.

Abb. 5.



Damit ist aber jedem Faulprozeß wirksam vorgebeugt und ferner die Bedienung erheblich vereinfacht. Um jede Fettansammlung im Eimer zu verhindern, ist derselbe mit seiner Oberkante höher gelegt wie der Normalwasserstand innerhalb des Gefäßes. Das Wasser fällt also frei über und werden deshalb bei dem geringsten Zufluß alle Schwimmstoffe mit fortgerissen. Auch in den Kanälen kann eine Fettansammlung nicht stattfinden, da hier infolge des verringerten Querschnitts eine erhöhte Wassergeschwindigkeit herrscht. Der Flüssigkeitsumlauf wird also erheblich verlängert, bis es an die Fettzelle gelangt; die Abkühlung ist infolgedessen erheblich, ein günstiges Moment für die Ausscheidung. Es ist aber auch erreicht nach Ausheben des Eimers, den Raum unter demselben leicht spülen zu können. Ebenso findet in allen Teilen des Gefäßes bei Zufluß eine dauernde, gleichmäßige Wassererneuerung statt. Die Fettzelle ist derart hoch gehalten, daß alle einmal ausgeschiedenen Fette sicher zurückgehalten werden. Die Auslaufseite ist im unteren Teile geneigt, um den Auftrieb zu fördern. Um Ablagerungen

Abb. 6.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der mitgespülten Schlammengen zu verhüten, die ebenso zur Ausscheidung kommen wie das Fett, sind Zu- und Ablaufseite keilförmig zueinander geneigt. Der Ablauf erstreckt sich über die ganze Breite der Bodensenke und ist in seinem Querschnitt derart bemessen, daß eine scharfe Zusammenfassung des Stromes wieder stattfindet (Abb. 6). Sinken die Schlammteile zu Boden, so gelangen sie vor die Ablauföffnung und in die hier wieder auftretende Strömung, die Kraft genug besitzt, dieselben mit abzuschwemmen. Der Auslauf ist mit derselben Revisionsöffnung versehen, wie der Bestsche Fettfänger. Schließlich ist noch ein Innendeckel vorgesehen, der gestattet, die Fettzelle abzuschließen, um unbefugte Fettentnahme zu verhüten und die Fettausbeute zu kontrollieren.

Es ist also hier erreicht, daß nur die gröberen Sinkstoffe zurückgehalten, während alle Feinschlammteile mitgeführt werden. Damit ist aber die Möglichkeit jeder Schlammausfaulung verhindert, die Bedienung wesentlich vereinfacht und die Gewähr für eine gute und geruchfreie Fettausbeute gegeben.

Die Konstruktionen der Michelbacher Hütte werden auch von der „Fangfett"-Gesellschaft für Fettfangvorrichtungen in Berlin auf den Markt gebracht.

In Weiterverfolgung der Idee, daß ein brauchbarer Fettfänger nicht zugleich ein Schlammfänger sein darf, konstruierte der langjährige Mitarbeiter von Chr. Kremer, Herr R. Schilling, einen Fänger, der im Prinzip darauf beruht, daß an der Oberfläche in üblicher Weise das Fett zur Ausscheidung gebracht wird, während durch eine am Boden des Fettfängers erzeugte erhöhte Strömungsenergie die Ansammlung von Bodenschlamm vermieden wird. Nur die Grobstoffe, wie Sand, Sperrstücke usw., werden durch einen dem Apparat vorzuschaltenden Sinkkasten zurückgehalten.

Bei dem Fettfänger der Schilling-Gesellschaft in Berlin-Lichterfelde ist die Frage der Schlammbeseitigung in einfachster Weise gelöst, indem die schräg gestellten Wände des Topfes nach der Ablaufstelle zusammengezogen sind. Die Sinkstoffe folgen der Bodenform, gelangen nach der Bodensenke und werden hier von dem wieder zusammengefaßten Wasserstrom mit fortgerissen. Eine Prellwand zwingt das zufließende Wasser zur Verteilung, beruhigt dasselbe und verhindert eine Überströmung des abgeschiedenen Fettes. Form und Ausführung sind also denkbar einfach, auch hat sich in der Praxis gezeigt, daß alle schwemmbaren Sinkstoffe ohne weiteres mit abgeführt werden. Die Trennung von Fett und Schlamm ist also auch bei diesem Fänger in radikalster Weise erreicht und das Übel mit der Wurzel ausgerottet. Voraussetzung ist allerdings, daß die Abwässer nur schwemmbare Sinkstoffe mitführen, denn schwere Stoffe, wie Sand, Kartoffelschalen usw., müssen unbedingt zu Verstopfungen führen. In den meisten Fällen ist ja anzunehmen, daß große Schmutzmassen nicht in Frage kommen, wie z. B. bei den Abwässern von Hotel- und Wurstküchen, wo es sich doch meist um sorgfältig sauber gehaltene Räume handelt. Bei direktem Anschluß von Kochkesseln, Spülbecken u. dgl. an die Apparate kommen Sinkstoffe überhaupt nicht vor und kann hier der Schilling-Fettfänger ohne jedes Bedenken eingebaut werden.

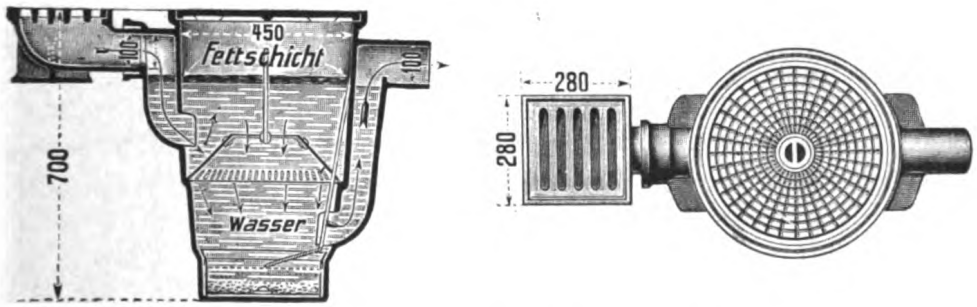
Dagegen sind über die Frage, ob es zulässig ist, die Sinkstoffe, auch die schwemmbaren, einfach der Kanalleitung zuzuführen, die Meinungen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Fachkreise sehr geteilt. In vielen Städten hegt man bei der Straßenentwässerung keine Bedenken, allen Feinschlamm den Kanälen zuzuführen, und beruhen ja auf diesem Prinzip unsere modernen Sinkkasten mit Trockenschlammgewinnung. Die Theorie der Feinschlammabführung bei Straßensinkkasten kann jedoch nicht ohne weiteres auf die Hauskanalisation übertragen werden, da hier mit einer regelmäßigen Reinigung und fachmännischen Bedienung meist nicht zu rechnen ist und auch aus hygienischen und technischen Gründen ganz andere Forderungen an Konstruktion und Wirkungsweise zu stellen sind. Auf jeden Fall sind die Bedenken naheliegend, daß zwar keine Verfettung der Ableitung, aber dafür die Gefahr einer Rohrverschlammung, namentlich bei geringem Gefälle und langer Leitung, gegeben ist. Die Schilling-Gesellschaft hilft sich in Zweifelsfällen sehr einfach durch Vorschalten von Sinkkasten, und alsdann bleibt immer noch der große Vorteil der getrennten Absonderung von Fett und Schlamm. Allerdings wird dieser Vorteil durch etwas höhere Anlagekosten erkauft, die aber jenen gegenüber nicht ins Gewicht fallen. Oder aber sie verwendet einen Apparat, der in seiner Ausführung und Wirkungsweise dem vorbesprochenen (Abb. 5 und 6) im allgemeinen entspricht, so daß sich ein näheres Eingehen darauf hier erübrigt.

Der Fettfänger Abb. 7 wird von der Halberger Hütte hergestellt. Der Fettfänger besteht aus einem gußeisernen Behälter mit Abdeckung und

Abb. 7.



aushebbarem Schlammeimer, Ein- und Auslauf, von denen der Einlauf im oberen Drittel, d. h. im Mittelwasser in den Behälter ein- und der Auslauf im unteren Drittel der Höhe aus demselben ausmündet. Zwischen dem Ein- und Auslauf ist ein Prellkegel eingebaut, der oben offen und am unteren Rande mit Schlitzen versehen ist. Die Griffe von Eimer und Prellkegel reichen bis über den Flüssigkeitsspiegel.

Das dem Fettfang zufließende Wasser stößt auf den Prellkegel, ändert hierdurch seine Richtung vollkommen nach oben, und infolge der Querschnittserweiterung und der Richtungsänderung wird die Geschwindigkeit des Wassers sehr vermindert. Die dem Wasser beigemischten Öle und Fette steigen nach oben, von wo sie abgeschöpft werden können. Das Wasser mit den Sinkstoffen fällt durch die obere Öffnung des Prellkegels und durch die Schlitze desselben, wie die Pfeilrichtung in der Abbildung andeutet, in den Raum unter dem Prellkegel, die Sinkstoffe scheiden aus und bleiben in dem Eimer zurück, während das Wasser in gereinigtem Zustande zum Auslauf kommt. Der Fettfang kann an die Abfalleitung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

angeschlossen werden oder es wird, wie die Abbildung zeigt, vor demselben ein Einlaufrost eingebaut.

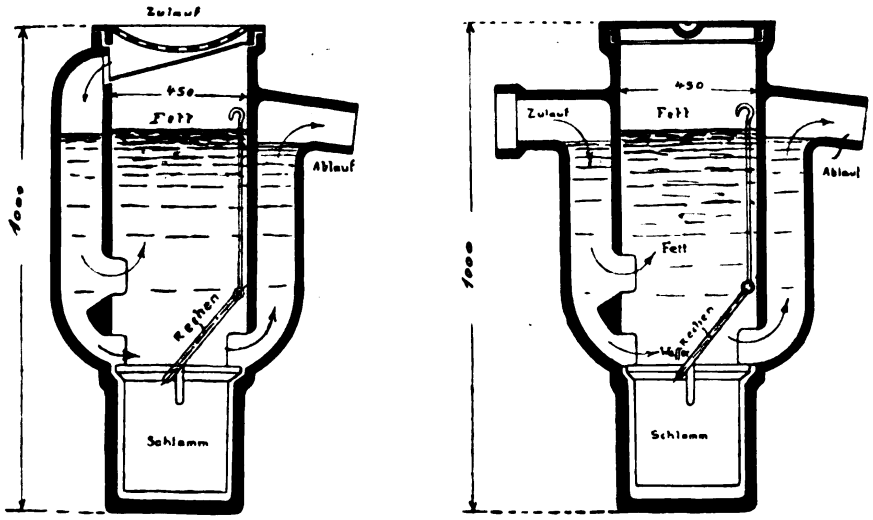
Da bei diesem Fänger ebenfalls eine Trennung von Schlamm- und Fettschicht nicht stattfindet, so gilt das früher Gesagte auch bezüglich der Eimeranordnung hier ebenfalls. Außerdem dürfte eine Verstopfung der Schlitze des Prellkegels unter Umständen nicht ausgeschlossen sein. Diesen Bedenken wird bei einem anderen, von dem Werk hergestellten Fettfänger Rechnung getragen.

Ein- und Auslauf finden hier an der tiefsten Stelle statt. Infolge des wellenförmigen Bodens wird dem Wasser an der Eintrittsstelle eine Richtungsänderung nach oben aufgezwungen, wodurch die Fette und leichte Öle an die Oberfläche steigen und dort abgeschöpft werden können. Ist das Wasser nur wenig mit Sinkstoffen durchsetzt, kann der Sandfang fortgelassen werden, wodurch sich die Anschaffungskosten verringern.

Die vorbeschriebenen beiden Fettfänger sollen etwa 98 Proz. aller Fette und Öle ausscheiden und baut das Werk außerdem gleiche Apparate für das Auffangen von Benzin, zu welchem Zwecke ein Eimer zur Aufnahme desselben angeordnet ist. Der Eimer ist in der Höhenlage verstellbar, so daß er für das Auffangen von Benzin und Ölen mit verschiedenem spezifischen Gewicht entsprechend eingestellt werden kann.

In Abb. 8 ist der „Reformfettfänger" der Tonwarenfabrik Schwandorf abgebildet, dessen Vorteile ebenfalls in einer besonderen Fettzelle bestehen.

Abb. 8.



Das von oben in den Deckeleinlauf oder seitlich aus einem Rohrlauf einfließende fetthaltige Wasser wird zunächst in den Zulaufstutzen eingeführt. Die in der Mündung des Einlaufstutzens in dem Fettfang unterteilte Staufläche bewirkt die Ausscheidung der Fette durch die verbreiterte Durchleitsöffnung nach dem mittleren Sammelraum. Die festen und schweren Stoffe fallen durch den unteren stark verengten Kanal in den Schlammeimer. Das entfettete und entschlammte Wasser verläßt dann geklärt den Apparat durch die Ableitung.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zur rationellen und wirtschaftlichen Ausbeute und zur sicheren Funktion ist das Unterteil des Eimerbügels als Rechen ausgebildet, damit starke Strömungen eingeschränkt und alle sonst unweigerlich mit zum Abfluß kommenden Schmutzstoffe vor dem Ablauf aufgefangen und zum Sinken gebracht werden. Nach meiner Ansicht besteht aber hierbei auch die Gefahr, daß die Schmutzteile vor dem Rechen zum Teil zertrümmert werden, die feinen Schlammteile dann aufsteigen und das Fett stark verunreinigen. Außerdem dürfte, wie bereits früher gesagt, die Anordnung des Schlammeimers auf der Sohle der Fettzelle zu Bedenken Veranlassung geben. Allerdings wird man ja stets die Fettschicht abheben, ehe man den gefüllten Eimer hochhebt, vorausgesetzt, daß eine sorgfältige Bedienung des Apparates gewährleistet ist.

Die Firma C. & G. Panse in Wetzlar baut Fettfänger, die entweder unter Fußboden eingebaut oder über Fußboden aufgestellt werden können. Letztere Anordnung empfiehlt sich namentlich dann, wenn der Spültisch keinen Kanalanschluß hat. Man stellt dann zweckmäßig den Fettfänger so auf, daß er unmittelbar neben dem Spültisch steht und verbindet ihn mit der Abflußleitung.

Die Bedienung des Fettfängers erfolgt in der Weise, daß je nach dem Umfang des Betriebes alle 8 bis 14 Tage oder in längeren Zwischenräumen der Deckel des Fettfängers abgehoben, dann mit einem durchlochten Löffel oder kleiner Schaufel das Fett abgeschöpft und in einem mit Bügel und Schrauben verschließbaren Holzkübel gesammelt wird. Hierauf wird der Eimer vermittelst des Griffes ausgehoben, entleert, gereinigt und wieder eingesetzt. Schließlich empfiehlt sich ein Abbürsten der Wände und jedesmaliges Ausschöpfen eines Teiles des Wassers, bevor der Deckel wieder aufgelegt wird.

Die Firma baut auch einen Fettfangeimer, der direkt unter und neben Aufwaschtischen, Spülsteinen, Ausgüssen und Becken gestellt und sich für kleinere Betriebe aller Art, insbesondere Familienküchen, eignet. Er kann in jeder bestehenden Küche aufgestellt werden, wobei verschiedene Aufstellungsmöglichkeiten vorhanden sind, und ist er durch die Tauchschale vollständig geruchlos.

Eine sehr wichtige Quelle für die Gewinnung reiner Abfallfette in großer Menge sind die Kaldaunenwäschen der Großvieh-, Kleinvieh- und Schweineschlachthallen.

Beim Abtrennen und Abschaben der Därme und übrigen Teile, beim Reinigen, Auswaschen, Abwaschen und Abschaben der gesamten Innenteile der einzelnen Schlachtstücke, kommen Fette, teils im warmen, zumeist aber im kalten Zustande, aber meistens in kleinen Teilchen zum Abfall, welche mit den reichlichen Spülwassermengen zum Abfluß gelangen.

Die Fetteile sind in dem Ablaufwasser mit den abfließenden Darm- und Kotteilen vermischt und insbesondere bei starkem Betrieb und großen Abflußmengen in dem Ablaufwasser nicht zu erkennen. Dieselben werden auch deshalb weniger leicht in dem Ablaufwasser erkannt, weil gleichzeitig Darmstücke, wertlose Fleisch- und Knochenteile in dem Ablaufwasser sich befinden. Diese in den Abwässern vorhandenen Darm- und Kotteile sowie die Darm- und Fleischstücke, welchen Teilen noch die Darmschleime beigemischt sind, sind aber Anlaß, die Abscheidung der feineren Fetteile in direkter Weise unmöglich zu machen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die vorgenannte Firma hat nun einen Fettfänger konstruiert, der es ermöglicht, daß zuerst Darm- und Kotteile, sowie die Darmstücke und Fleischabfälle, Haare, Borsten und Darmschleim ausgeschieden werden und sodann eine Abscheidung der reinen Fette erfolgt.

Die nachstehend beschriebene Anlage wurde zuerst in der Schweinekaldaunenwäsche auf dem Schlachthofe in Essen (Ruhr) derart eingebaut, daß die Abwässer durch einen kurzen Kanal dem Apparat zugeführt werden. Aus der Anlage, sowie aus den weiter eingebauten Fettabscheidern in Essen ergab sich, daß, auf 10000 Einwohner bezogen, die Abfallmenge an reinem, weißem, gutem Fett aus den Kaldaunenwäschen der öffentlichen Schlachthöfe wöchentlich etwa 8 bis 10 kg beträgt, oder auf das Jahr etwa 420 bis 450 kg.

Die Aufstellung von Fettabscheidern für Kaldaunenwäschen hat aber noch einen weiteren Nutzen, indem die in den Abwässern mitgeführten Darmstücke, wertlosen Fleischteile, Sehnen, Knochen aufgefangen und verwertet werden können. Diese Teile haben noch etwas Fett, lassen sich sodann auch als Viehfutter, Leim, Hundekuchen und schließlich als Düngemittel verwenden und ergeben für sich Beträge, womit die Kosten der Bedienung der Fettfänger in größeren Schlachthäusern sich teilweise bestreiten lassen.

Die Fettfänger werden in zwei Größen hergestellt und ist die allgemeine Konstruktion etwa folgende:

Der eigentliche Doppelschacht wird aus Mauerwerk oder Beton hergestellt. Der Platz für die Fettabscheideranlage ist am besten außerhalb der Kaldaunenwäsche, nahe des Abflußkanals und möglichst nahe an der Hinter- oder Seitenwand des Gebäudes. Von dem Doppelschacht — jeder Schachtteil ist für sich mit einem Deckel abgedeckt — bildet die eine Abteilung den Vorabscheideschacht für den Darminhalt, sowie die Darmstücke und wertlosen Fleischteile, während die andere Abteilung den Fettabscheider bildet. Im Vorabscheideschacht befindet sich in Höhe der Einbausohle ein großer Kastenrost mit besonders geformten Stäben, welcher seitlich und am hinteren Ende mit geeigneten Blechen versehen ist, um einmal das Abfallen der angeschwemmten Teile in den Schacht zu verhüten, und zum anderen, um das Abnehmen der Darmstücke und Fleischteile zu erleichtern. Um den Sammelschacht zum Zwecke der Entleerung zugänglich zu machen, ist der Rost aufdrehbar gemacht. Durch einen Handzugschieber an der Sohle des Schachtes können die Kotteile direkt in den Kanal oder an eine sonst geeignete Lagerstelle (Kuttelei) geleitet werden. Sollen die Kotteile aber ausgebaggert werden, können wenigstens die über dem Kot stehenden Abwässer in den Kanal geleitet werden. Vorabscheideschacht und Fettschacht sind durch eine Eisenplatte getrennt. Die letztere hat zur Überleitung der fetthaltigen Abwässer einen breiten Schlitz, welcher an der Fettschichtseite mit einer tiefliegenden Tauchschale bedeckt ist. Diese bezweckt, daß die zufließenden fetthaltigen Wässer tiefer als die Fettschicht in den Schacht eintreten. Sonst besteht der Fettsammelschacht noch aus einer Prellplatte zur Ablenkung der zufließenden Wässer, einem beiderseits dicht anschließenden drehbaren Staublech und dem Tauchsyphon mit Ablaufstutzen. Eine Entlüftung des Schachtes, die leicht einrichtbar ist, ist wegen des raschen Zu- und Abflusses des Abwassers, die Zersetzungs-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

produkte nicht aufkommen läßt, nicht vorgesehen, wäre aber nach meiner Ansicht doch wünschenswert.

Über die Wirkungsweise ist besonderes nicht zu berichten und ebensowenig über den Betrieb. Die Oberkante des Kanals soll außerhalb der Kaldaunenwäsche mindestens 1,30 m tief liegen, damit die Entleerung des Fettschachtes mit natürlichem Gefälle möglich ist. Wo dies nicht zu erreichen ist, wird eine einfache Kugelventilpumpe in die Schachtwand eingebaut, welche den Schacht in einigen Minuten entleert.

Die Konstruktion scheint mir für große Schlachthöfe sehr zweckmäßig und gewinnbringend zu sein.

Zum Schluß sei noch des vom Kriegsausschuß empfohlenen Fettfängers Bovermann gedacht. Auch Bovermann bedient sich der Anordnung der Vorlaufkammer oder Beruhigungsraumes bei seiner Konstruktion und erhöht die Wirkung noch durch Einschalten einer Drosselklappe, deren Durchlaß kleiner ist als die lichte Weite der Abflußleitung. Der Wasserstrom wird also bereits gebrochen und selbst bei starkem Zufluß wesentlich beruhigt, ehe er durch einen breiten Schlitz dem Absitzraum zugeführt wird. Das Kennzeichen der Konstruktion ist auf der stark schräg gestellten Auslaufseite eine herausnehmbare Scheidewand, die den auf dem Boden stehenden Schlammeimer teilweise überdeckt. Dieselbe zwingt das Wasser, seinen Weg dicht über und durch den Eimer hinwegzunehmen, um nach dem Auslauf zu gelangen. Alle über dem Eimer liegenden Schwebestoffe, sowie der Feinschlamminhalt selbst, werden mit abgeführt und dadurch einer Schlammausfaulung nach Möglichkeit vorgebeugt. Die große Neigung der Vorderwand unterstützt die Injektion des Schlammes und fördert gleichzeitig die Fettabscheidung. Bei starkem Zufluß aber, wenn das Fett gehoben wird, verteilt sich dasselbe auf die entsprechend der Konizität größere Fläche, stützt sich beim Absinken des Wassers gegen die Wandungen und preßt die angesammelte Fettmasse zusammen.

Die herausnehmbare Tauchwand wird bei dieser Konstruktion für einen Mangel gehalten, da sie bei Entleerung des Schlammeimers, wenn auch nicht ganz entfernt, so doch bis etwa ein Drittel hochgehoben werden muß. Während dieser Zeit findet keine Fettabscheidung statt, die dauernd ist, wenn das Personal aus Nachlässigkeit und weil es den Zweck der Tauchwand nicht kennt, die Tauchwand überhaupt nicht wieder einschiebt.

In den vorstehenden Ausführungen sind nur einige typische Arten der neuesten Fettfangkonstruktionen besprochen, von denen es eine große Auswahl gibt, so daß für den Nichtfachmann die Wahl mitunter schwierig ist, um so mehr, als niemals eine Konstruktion für alle Fälle ausreichend sein kann. Ebensowenig wie es ein einheitliches Klärsystem gibt, weil die Beschaffenheit der Abwässer und die örtlichen Umstände zu verschiedenartig sind, ebensowenig gibt es einen für alle Zwecke und Verhältnisse brauchbaren Normalfettfänger. In jedem einzelnen Falle muß die Frage der Spülwasserentfettung je nach Art des vorliegenden Betriebes und der Beschaffenheit sowie Menge der Abwässer entschieden werden.

Die baupolizeilichen Vorschriften der Städte und Verordnungen der Tiefbauämter beziehen sich meist nur auf die wenigen, für den Tiefbau wichtigen Konstruktionselemente, die Frage der Fettverwertung und einer möglichst reinen Fettgewinnung wird hier nicht berührt. Und doch ist

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dieselbe von außerordentlicher Bedeutung, nicht nur im Interesse unserer deutschen Volkswirtschaft, sondern auch vom Standpunkt der Hygiene, denn je unreiner der Fettschlamm abgesondert wird, desto größer ist die Gefahr der Zersetzung. Die Geruchsbelästigung durch Fettfänger kann aber so außerordentlich sein, daß selbst ein schwerer luftdicht schließender Deckel wirkungslos ist. Schließlich bietet aber die Fettgewinnung die beste Gewähr, daß die Apparate regelmäßig und sorgfältig entleert werden, und das ist Grundbedingung bei allen Apparaten jeden Systems, wenn dieselben dauernd ihre Aufgabe erfüllen sollen.

Geht man aber bei der Beurteilung und Prüfung einer Fettfangkonstruktion von dem Grundsatz aus, daß der Apparat eine weitgehende Fettrückgewinnung ermöglichen soll, so ergibt sich aus vorstehendem klar, daß die Trennung von Fett und Schlamm ein Haupterfordernis ist, um einen möglichst brauchbaren Fettschlamm zu erhalten. Apparate, die einfach als Sinkkasten ausgebildet sind, mit Schlammraum unter der Fettzelle, werden stets einen Fettschlamm liefern, der je nach Beschaffenheit der Abwässer mitunter nur einen ganz geringen Fettgehalt aufweist und so stark durch Schwimmstoffe und Gärungsprodukte verunreinigt ist, daß die Kosten für Entleeren der Apparate und Abholen des Fettschlammes durch die Ausbeute an Rohfett nicht gedeckt werden.

Noch möchte ich kurz einer Fettverarbeitungsmethode gedenken. In Hamburg wird der Fettschlamm längere Zeit unter Zusatz von Säure erhitzt, das oben schwimmende Fett wird abgezogen und durch Sieden geklärt; es soll 97 Proz. verseifbare Fette enthalten. Der Absatz erfolgt an Seifensieder und Schmiermittelfabriken. Die Reinigung des Rohfettes durch Destillation liefert flüssiges Olein, das als Spinnöl, Schmiermittel usw. Verwendung findet, und festes Stearin, das zu Seifen, Kerzen verarbeitet wird. Der pechartige Rückstand dient der Kabel- und Dachpappenfabrikation.

In Hamburg ist die interessante Beobachtung gemacht worden, daß der aus dieser Stadt, aus Altona und den Vororten stammende Fettschlamm in Kriegszeiten etwa 20 Proz. und in Friedenszeiten bis höchstens 43 Proz. verwertbares Fett enthält. Diese Erscheinung findet ihre Erklärung jedenfalls darin, daß in Norddeutschland die Speisezubereitung unter Verwendung größerer Mengen Fett geschieht, schon wegen des Klimas, als es in Süddeutschland üblich ist.

Je nach der Größe der Apparate liefern unter der Annahme einer Fettschicht von 10 cm Stärke und einem spezifischen Gewicht des Fettes von 0,93:

Die Kremerapparate 11,11 bzw. 19,60 kg und bei voller Ausnutzung der Fettzelle 40 bzw. 60 kg; bei den Panseapparaten beträgt die Fettmenge 10,3 bzw. 17,7, bzw. 15 bzw. 35 kg; bei den Linnemannapparaten 8,8 bzw. 10,05, bzw. 16,75 bzw. 20 kg; bei Bovermann 17,6 bzw. 25 kg; bei Geiger 4,94 bzw. 9,46, bzw. 15,46 und 8,5, bzw. 15 bzw. 25 kg; bei Schilling 14,88 bzw. 23,25 bzw. 34,48 kg und bei den Apparaten der Michelbacher Hütte 17,2 bzw. 16,0 bzw. 11,06 und 25,8 bzw. 24 bzw. 11 kg.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Chronik der Sozialen Hygiene.

Von Dr. Alexander Elster, Berlin.

Nahrungswesen.

Es ist in dem vorangehenden Bericht über Kinderfürsorge (wie auch in dem letztvorangegangenen über Bevölkerungspolitik) verschiedentlich von den Folgen der Hungerblockade und von den namentlich für die Jugendlichen so wichtigen Ernährungsfragen kurz die Rede gewesen. Deshalb erscheint es am Platze, den Bericht über das Nahrungswesen hier anzuschließen, zumal diese Frage auch zu dem Programm der Weimarer Tagung des Vereins für öffentliche Gesundheitspflege vom 27. und 28. Oktober 1919 (Leitsätze von Geheimrat Prof. Dr. Abel) gehört.

Zu jenen Mitteilungen muß aber hier noch etwas nachgetragen werden. Als im Laufe des Sommers 1919 der Medizinalabteilung des preußischen Ministeriums für Volkswohlfahrt Mitteilungen über ein gehäuftes Vorkommen von eigenartigen Knochenkrankheiten als Folge der ungenügenden Ernährung bekannt wurden, erhielten die Regierungspräsidenten unter dem 9. August 1919 den Auftrag zu eingehendem Bericht über die einschlägigen Verhältnisse in ihrem Verwaltungsbezirk. Aus den Berichten ergibt sich in der Hauptsache folgendes:

Seit Herbst 1917 traten unter der Bevölkerung Preußens krankhafte Veränderungen des Knochengerüstes auf, die der englischen Krankheit der Säuglinge und Kleinkinder (Rachitis), sowie der Osteomalacie (Knochenerweichung) der Erwachsenen ähneln. Diese Erkrankung nimmt einen Umfang und eine Form an, wie sie bisher in Preußen nie beobachtet worden sind. Knochenverbiegungen, wie sie sonst nur ausnahmsweise bei den schwersten Formen der Rachitis oder der Osteomalacie beobachtet wurden, sind jetzt eine häufige Erscheinung. Knochenbrüche ohne nachweisbare oder kaum erkenntliche Ursache sind keine Seltenheit. Auch werden Altersklassen heimgesucht, bei denen man diese Erkrankungszustände zu sehen nicht gewohnt war. Bis zum Herbst 1918 scheint die Krankheit nur vereinzelt und unter Verhältnissen aufgetreten zu sein, die für ihren Ausbruch besonders günstige Vorbedingungen boten. Seit dieser Zeit ist sie in mehr oder weniger großem Umfange in allen Regierungsbezirken einschließlich Berlins beobachtet worden.

Zur ätiologischen Klärung der Krankheit tragen die Berichtsfeststellungen nur insofern bei, als aus ihnen mit Bestimmtheit hervorgeht, daß die Krankheit eine unmittelbare Folge der Hungerblockade ist — hervorgerufen durch die der Menge nach verminderte und der Güte nach verschlechterte Hungerkost.

Das Hauptkontingent der Kranken stellt die Altersklasse bis einschließlich des 5. Lebensjahres. Völlig verschont bleiben Kinder etwa vom 6. bis zum 14. Lebensjahre bzw. bis zu der Zeit, in der die Kinder ins Erwerbsleben eintreten. Dagegen findet sich eine sehr starke Beteiligung der Jugendlichen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vom 14. bis zum 19. Lebensjahre. Völlig frei bleiben dann die Lebensjahre 20 bis 35. Hier setzen dann die Erkrankungen allmählich wieder ein, und sie konzentrieren sich bei Frauen etwa zwischen dem 40. und dem 60. Lebensjahre.

Die Krankheit der Halbwüchsigen ist in manchen Gegenden der Bevölkerung wohl bekannt und wird „Hungermalaria" oder „Marmeladenbeine" genannt. Fälle, in denen junge Leute plötzlich auf der Straße ohne jede Ursache mit einem Bruch in der unteren Epiphysengegend des Oberschenkels zusammengebrochen sind, werden öfters berichtet. Die Knochenbrüche heilen oft schlecht oder mit Pseudarthrosenbildung (Falschgelenk). Im Regierungsbezirk Liegnitz wurden mehrfach bei Frauen im Alter von 50 bis 60 Jahren Kyphosen (Verbiegungen der Wirbelsäule nach hinten) in erheblichem Grade als Folge eines Knochenerweichungsprozesses der Wirbelkörper beobachtet, obwohl diese Frauen körperlich überhaupt nicht schwer arbeiteten, jedenfalls keine Arbeiten in gebückter Körperhaltung zu verrichten brauchten. Im Regierungsbezirk Oppeln erlitt eine 49jährige Frau einen Spontanbruch des Oberschenkels oberhalb des Knies beim Umdrehen im Bett. Sechs Fälle bei etwa 60jährigen Frauen hat der Oberarzt des städtischen Krankenhauses in Bielefeld beobachtet. Das sind nur einige Beispiele.

Das Ernährungswesen ist ja immer noch eine vorwiegend wirtschaftliche Frage, deren gesundheitliche Folgen und Folgerungen leider noch allzusehr von weltpolitischen und welt- und innenwirtschaftlichen Vorgängen und Maßnahmen abhängen. Diesen ganzen Umkreis von — meist recht schwierigen — Fragen auszuschreiten, geht hier natürlich nicht an. Es müßte dabei eingehend zu dem Problem der Zwangswirtschaft, der Förderung der Landwirtschaft, der Ein- und Ausfuhrmöglichkeiten Stellung genommen und die dahin gehörigen Tatsachen registriert werden, was den Raum dieser Chronik weit überschreiten würde. Wohl aber sei einiges aus dem Bericht des Ausschusses zur Prüfung der Ernährungsfrage (des 13. Ausschusses der Verfassungsgebenden Preußischen Landesversammlung, Nr. 648 der Drucksachen vom 17. Juli 1919) hier mitgeteilt.

Der Reichsernährungsminister und Preußische Staatskommissar für Volksernährung faßte zu jener Zeit seine Darlegung der bestehenden Verhältnisse dahin zusammen, daß er als Gesamtergebnis und als Überblick u. a. ausführte:

> Er sehe für die nächste Zeit unseren Ernährungszustand als nicht ungünstig im Vergleich zu dem vorjährigen Stande an. Er glaube, daß im allgemeinen eine Hebung der Versorgung möglich sei. Er glaube auch feststellen zu können, daß die gegenwärtig gewährte Zusatzquote von 250 g Mehl die Woche, und auch die 125 g Speck und die 50 g Fett von der Bevölkerung als eine sehr willkommene und sehr angenehme Zubuße empfunden werde. — Seien wir in der Lage, diese Verteilung weiter so vorzunehmen — und er glaube, daß das in der nächsten Zeit möglich sein werde —, können wir die Transportschwierigkeiten heben, können wir ferner die Finanzierung der ganzen Einfuhr auf eine noch bessere Grundlage stellen als gegenwärtig, so werden wir neben diesen Beständen und neben diesen Zuwendungen nun noch fernerhin Aussicht haben, daß insbesondere in der Fischversorgung eine ganz erhebliche Besserung eintreten werde. Wenn also in der künftigen Zeit unser Transportwesen keine Störung erleidet, wenn keine Störungen in den Friedensverhandlungen eintreten und in den Lieferungen aus Amerika keine Zurückhaltung sich einstellt, dann können wir damit rechnen, daß unsere ganze Lebensmittelversorgung sich allmählich besser gestalten wird. Auch Bestände an Fischen in Norwegen kämen für uns in Betracht; allerdings werde man da sehr vorsichtig sein müssen, weil große Bestände an Heringen dort seit

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Jahren lagerten, deren Beschaffenheit zweifelhaft sei, und die vielleicht überhaupt für die menschliche Ernährung sich nicht mehr eigneten. Nur eins müssen wir dabei in der Hand behalten: daß wir natürlich unsere Devisen und unsere Finanzmittel, die wir zur Verfügung haben, nicht zur Einfuhr von solchen Waren benutzen, die nicht unbedingt für unsere Volksernährung notwendig sind. Die Regierung könne auf eine gewisse Kontrolle und Regelung dieser Einfuhr nicht verzichten. Man befähige den freien Handel zu guten Abschlüssen in Waren, die nach Qualität, Preis und Finanzierung der Sache brauchbar seien, und nehme diese Abschlüsse an. Soweit die Waren aber noch rationiert seien, müssen sie dann von der Reichsstelle übernommen werden, um die gleichmäßige Verteilung vorzunehmen, auf die wir bei den wichtigsten Waren nicht verzichten können.

Er kam dann u. a. noch auf die Frage der Eierversorgung und der Höchstpreise zu sprechen, wandte sich gegen Schleichhandel, fleischliefernde Lokale und Spielklubs und löste mit allen diesen schwierigen Fragen eine weit ins einzelne gehende Erörterung der Ausschußmitglieder aus, über die die erwähnte Landtagsdrucksache berichtet. Es genügt hier, als Ergebnis der gesamten Aussprache den Antrag des Ausschusses wörtlich wiederzugeben, wie er sich nach alledem gestaltete:

Der Ausschuß beantragte hiernach, die Verfassunggebende Preußische Landesversammlung wolle beschließen: 1. Die Staatsregierung zu ersuchen, im Interesse einer besseren Ernährung des schwerleidenden Volkes folgende Maßnahmen zu treffen, bzw. für das nächste Erntejahr vorzubereiten:

I. Sicherung und Steigerung der Lebensmittelerzeugung. a) Organisierung von Arbeitsgemeinschaften der Landwirte zu gegenseitiger Hilfe; b) genossenschaftliche Beschaffung und Verwendung landwirtschaftlicher Maschinen und Geräte unter Zuhilfenahme der Heeresbestände und Sicherstellung und schnelle Zuführung der Betriebsmittel (Kohlen, Brenn- und Betriebsstoffe) dafür; die Heeresbestände sind zu mäßigen Preisen und unter Ausschaltung des Zwischenhandels abzugeben; c) Förderung der Produktion der künstlichen Düngemittel, sofortige Inbetriebsetzung der Stickstoffabriken und energische Förderung von Kali, Bereitstellung und Verteilung der Düngemittel unter behördlicher Aufsicht; d) Beschaffung von geeignetem Saatgut zu erschwinglichen Preisen; e) Ausbildung und Fortbildung der Landwirte u. a. auch durch Veranstaltung von Wanderkursen, Anleitung zu verbesserter Bestellungs- und Erntetechnik an angelegten Versuchsfeldern; f) zwangsweise Bewirtschaftung brachliegender Felder, Verpachtung von geeignetem Freiland für Kleingartenbau an kleine Leute zu mäßigen Preisen.

II. Bewirtschaftung der Lebensmittel. a) Vorläufiges Festhalten an der öffentlichen Bewirtschaftung der für die Volksernährung wichtigsten Lebensmittel, jedoch Abbau der öffentlichen Bewirtschaftung bei Gemüse, Obst und sonstigen leicht verderblichen Lebensmitteln, ferner bei Heu, Stroh und sonstigen Futtermitteln; b) Erfassung des Futtergetreides und der Kartoffeln nur insoweit, als zur menschlichen Ernährung tatsächlich erforderlich; Mitwirkung der Genossenschaften und der Vertreter der Organisationen und Produzenten und Verbraucher bei Durchführung der Erfassungs- und Verteilungsmaßnahmen; c) möglichste Schonung des Zucht- und Zugviehes; Abstandnahme von weiteren Eingriffen in die Milchviehbestände; möglichste Durchführung des Zwangsanschlusses der Kuhhalter an Molkereien, nötigenfalls Errichtung von Behelfsmolkereien; d) allgemeine Einführung der Viehkataster, Reorganisation der Viehhandelsverbände durch Heranziehung der Vertreter der Kommunalverbände, der Organisationen der Verbraucher und der Fleischer in die Vorstände der Viehhandelsverbände.

III. Preise. Preisbemessung für landwirtschaftliche Erzeugnisse, namentlich auch des Brotgetreides unter Berücksichtigung der Produktionskosten. Zur künftigen Verbilligung der landwirtschaftlichen Produktion einen Abbau der die Produktionskosten beeinflussenden Preise vorbereiten und in die Wege leiten.

IV. Verteilung der Lebensmittel. a) Zuführung der öffentlich bewirtschafteten Lebensmittel der eigenen Produktion und der vom Auslande kommenden an die Bevölkerung durch Vermittelung der Kommunalverbände unter Mitwirkung der Konsumgenossenschaften und Vertreter der Verbraucherorganisationen; b) Bereitstellung der Überschüsse der Viehhandelsverbände zur Abgabe von Lebensmitteln zu billigeren Preisen an die bedürftigen Kreise der Bevölkerung und Erlassung von Zwangsvorschriften an die Gemeinden zur organisatorischen Durchführung dieser Maßnahme.

2. Die Staatsregierung zu ersuchen, sobald die ausländische Zufuhr von Getreide oder Mehl es gestattet, die Ausmahlung des Getreides herabzusetzen, um die freiwerdende Kleie sofort als Viehfutter zur Verfügung zu stellen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

3. Die Staatsregierung zu ersuchen, zur besseren Verteilung der Arbeitskräfte und zur Fertigstellung der dringenden Arbeiten in der Landwirtschaft die Zurückführung der früher auf dem Lande beschäftigt gewesenen Arbeiter und Arbeiterinnen durch Gewährung freier Eisenbahnfahrten zu erleichtern und ferner die Anordnung zu treffen, daß landwirtschaftliche Arbeiter, denen in der Landwirtschaft Arbeit zu angemessenen Bedingungen nachgewiesen worden ist, bei öffentlichen Notstandsarbeiten nicht beschäftigt werden dürfen.

Alle diese vorwiegend wirtschaftlichen Forderungen haben mittelbar sehr erhebliche volkshygienische Bedeutung, wie u. a. daraus hervorgeht, daß sie in den Leitsätzen für die Weimarer Tagung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege (nach Prof. Abel) zum Teil wiederkehren. In diesen Leitsätzen wird die Schuld an der (auch im Mittelstand!) weit verbreiteten Unterernährung nicht lediglich der feindlichen Blockade und den unmittelbaren Kriegsschwierigkeiten, sondern auch den unrichtigen Maßnahmen der deutschen Behörden zugeschrieben. Die Zwangswirtschaft für die lebenswichtigsten Nahrungsmittel wird auch hier noch für erforderlich erklärt und die Bekämpfung des Schiebertums und Schleichhandels als dringlichste Forderung aufgestellt. Eine vernünftigere Preispolitik für die Landwirtschaft und die Hebung der Landwirtschaft wird verlangt und mit näheren Vorschlägen bedacht, ebenso wie die Einfuhrfragen. Die Ausmahlung des Brotgetreides soll 80 Proz. nicht übersteigen, der Branntwein soll nicht hergestellt, jeder Luxuskonsum eingedämmt werden. Die Ernährungsverhältnisse der Kinder und Jugendlichen seien eingehend durch Schulärzte zu überwachen, die Schul- und Fabrikspeisungen nach Bedarf auszugestalten, Massenspeisungen aber nur nach unabweisbarem Bedürfnis zu pflegen. Haushaltungsunterricht in Mädchenschulen sei wichtig, ebenso Einrichtungen zur Vertiefung des wissenschaftlichen und praktischen Studiums der Ernährungsverhältnisse, Förderung der Konsumvereine und Einkaufsgenossenschaften als Verbilliger der Lebensmittel, weiterer Ausbau der Nahrungsmittelkontrolle.

Was die Nahrungsmittelkontrolle anlangt, so hat ja das Reichsernährungsamt 1919 in einem Rundschreiben vom 29. Mai 1919 angeordnet, daß Kontrollkommissionen aus den Bedarfsverbänden in die Lieferverbände geschickt werden sollen, damit Nahrungsmittelwucher verhindert und die Erfüllung der Lieferpflicht überwacht und gefördert werde. Diese Einrichtung wird man begrüßen können, nur muß dafür gesorgt werden, daß die Kontrollpersonen auch landwirtschaftlich sachverständig sind und nicht durch einseitige Hervorkehrung des Verbraucherstandpunktes und bureaukratische Engherzigkeiten das Verhältnis zwischen Stadt und Land noch verschlechtern, statt die Lage zu bessern. Am gefahrlosesten in dieser Hinsicht dürfte die Bahnhofskontrolle sein, aber alle Schiebungen können dadurch nicht verhindert werden.

Eine Aufbesserung der Fettration ist ja am 1. August erfolgt und es ist, wenn auch mit großer Preissteigerung, eine gewisse Erleichterung der Lage durch stärkeres Warenangebot, namentlich aus dem Auslande, eingetreten. Aber die Preissteigerung scheint weiter fortschreiten zu wollen, während die Zufuhr durch allerlei internationale Schwierigkeiten erneut gehemmt wird. Das Bild wechselt sehr rasch, und man kann es höchstens kinematographisch festhalten. Die Verhältnisse im besetzten Gebiet, die Arbeitswilligkeit oder Streikgelüste, das Schwanken der Aussichten auf

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

den Abbau der Zwangswirtschaft bis zu einem gewissen Grade — das alles beeinflußt die Lage und macht sie so unsicher, als seien wir noch im Kriege. Freilich, die Hungergefahr — also das besondere gesundheitliche Moment — ist im wesentlichen behoben, aber die Ernährungsfrage ist noch mehr als früher eine Geldfrage, also wieder ein rein sozialwirtschaftliches Problem geworden.

In diesem kaum fester zu umschreibenden Bild zeigt sich als positivere Aufgabe immer noch der (schon oben erwähnte) gemeinsame Einkauf von Konsumvereinen und anderen Vereinigungen als bedeutungsvoll, und deshalb sei hier noch der Richtlinien des Reichsernährungsamtes vom 15. März 1919 über die Beteiligung der Konsumvereine an der öffentlich geregelten Lebensmittelverteilung kurz gedacht. Früher waren die Konsumvereine von vielen Gemeindeverwaltungen hinter den Privathandel zurückgesetzt worden und litten oft an Warenknappheit, obgleich sie mit ihrem festen Mitgliederbestande für die Warenverteilung nach Kundenlisten sich besonders eigneten. Nach den neuen Richtlinien werden nun jene Konsumvereine, die einen Jahresumsatz von 200 000 M. nachweisen, als Grossisten behandelt werden. Die zur Verteilung gelangenden Waren sind ihnen unter gleichen Bedingungen und Preisen wie den privaten Großhändlern zu liefern. Den Konsumvereinen müssen auf Verlangen alle von ihnen vor und während des Krieges geführten und neu zur Verteilung gelangenden Gattungen von Verteilungswaren durch die verteilenden Stellen überwiesen werden. Für die Produktionsbetriebe müssen die Konsumvereine mit Waren ebenfalls in der Weise beliefert werden, daß alle Mitglieder die Produkte aus ihrem Verein entnehmen können.

Besprechungen.

Lic. Fr. Siegmund Schultze. Die Wirkungen der englischen Hungerblockade auf die deutschen Kinder. Die Eiche, Vierteljahrsschrift für Freundschaftsarbeit der Kirchen. Mai 1919.

Die Schrift bildet eine erschütternde Anklage gegen die englische Hungerblockade, die nach Verf. in ihren Folgen furchtbarer ist als der Kindermord von Bethlehem und sich auch mit allen sonstigen Gewalttätigkeiten des Krieges weder an Zahl noch an Grausamkeit vergleichen läßt.

Dem Verf., der als Direktor des Berliner städtischen Jugendamtes in engster Fühlung mit der großstädtischen Arbeiterbevölkerung und mit offenem Auge die überhandnehmenden Schädigungen der Kinder durch die jämmerliche Ernährung verfolgt hat, sind während des Krieges alle Veröffentlichungen darüber von militärischer und zivilbehördlicher Seite verboten worden; aber auch „Ärzte und Ernährungspolitiker wußten nichts von der Not oder durften nichts davon wissen". Dies Vertuschungssystem hat im eigenen Lande Unsicherheit verbreitet, ohne den Zweck, das Ausland zu täuschen, zu erreichen. Sachliche Darlegung, rechte Aufklärung hätten frühzeitige Gegenmaßnahmen erleichtert.

Verf. gibt erst einen kurzen Überblick über die Leiden der Zivilbevölkerung überhaupt, deren Nahrungszufuhr im schlimmen Frühjahr 1917 herunterging auf 30 g Eiweiß und 1100 Kalorien täglich, und deren Sterblichkeit sich gegen 1913 erhöht um 32 Proz. im Jahre 1917 und um 37 Proz. im Jahre 1918. Schneller und grausamer noch als bei Erwachsenen machten sich die Wirkungen des Hungers bei den Kindern bemerklich: die prozentuale Sterblichkeit steigt 1917 bei den Säuglingen um 2,4 Proz., bei den 6- bis 15jährigen aber um 55 Proz.! Die Zahl der Opfer der Lungentuberkulose in Berlin verdoppelt sich unter den Kleinkindern und jüngeren Schulkindern, während sie sich bei den älteren Schulkindern fast verdreifacht! Die Todesfälle an Magen- und Darmkatarrh steigen auf das drei- und vierfache. Durch die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Unterernährung der Frauen hat auch eine ungewollte Abnahme der Gebärfähigkeit stattgefunden, die Zahl der Totgeburten ist gestiegen. — Bei den Schulkindern fällt das Durchschnittsgewicht, die Durchschnittsgröße geht zurück; Hand in Hand mit der zunehmenden körperlichen Schwäche geht das Nachlassen der geistigen Leistungen, des Gedächtnisses und der sittlichen Widerstandskraft. Verf. gibt neben Tabellen über körperliche Entwickelung aus Erziehungshäusern eine Reihe von Beispielen über sittliche Verwahrlosung durch Hunger aus der praktischen Jugendfürsorgearbeit.

Der Eindruck der Feststellungen wird noch dadurch vertieft, daß Verf. nicht von Haß- und Rachegefühlen sich leiten läßt; seine Schrift soll dazu dienen, dem „sich keiner Schuld bewußten England" über seinen Anteil an der Schuld die Augen zu öffnen, und die Erkenntnis der Schuld am Kriege überall zu vertiefen.

Solbrig (Breslau).

Prof. Dr. med. A. Kantorowicz, Direktor der Universitätszahnklinik und der städtischen Schulzahnklinik Bonn. Die Zukunft der Zahnheilkunde und die zahnärztliche Sanierung des deutschen Volkes. Sammlung Meusser. Berlin, H. Meusser, 1919. 72 S. 4,50 M.

Aus dem Inhalt dieser Schrift, die zu einem großen Teil rein zahnärztliche Fragen behandelt, interessiert hier in der Hauptsache der Plan des Verf., eine Sanierung der gesamten deutschen Schuljugend dadurch herbeizuführen, daß eine planmäßige, rechtzeitige zahnärztliche Behandlung aller Schulkinder eingeführt wird. Die bisherigen Versuche in dieser Richtung werden auf Grund von Zahlenangaben als völlige Mißerfolge hingestellt, und zwar wird der Fehler darin gesehen, daß die Zähne viel zu spät, schon im Stadium weitgehender Zerstörung behandelt werden, und daß nur ein Bruchteil der Kinder zur Behandlung kommt. Verf. fordert, um sein Ziel zu erreichen, die Behandlung in die Schulzeit und möglichst in die Schule selbst zu verlegen, dabei ohne eigentlichen Zwang durch Einwirken auf die Eltern und durch Übernahme der Kosten auf öffentliche Mittel alle zahnkranken Kinder der Behandlung zuzuführen. In Bonn ist dies auf solche Weise gelungen.

Als Gehilfin für den Schulzahnarzt wünscht Verf. die Schulschwester, die nach entsprechender Ausbildung auch praktisch bei der Behandlung mit helfen soll.

Die Zahl der Zahnärzte in Deutschland ist eine gänzlich unzureichende; es kommt auf durchschnittlich 16 000 Einwohner ein Zahnarzt, während für je 3000 ein solcher nötig ist. Trotz günstigster pekuniärer Lage der Zahnärzte fehlt der Anreiz zu dieser Laufbahn. Die Verleihung des Dr. dent. wird vielleicht dazu führen, daß die Zahl der Studierenden der Zahnheilkunde zunimmt. Bei aller Anerkennung der Zahntechniker für ihre vielfach guten technischen Leistungen können sie doch für die Zahnheilkunde nur Stückwerk liefern. — So sehr dem Plan, überall zahnärztliche Untersuchungen und freie Behandlung für die Schuljugend einzuführen, vom Standpunkt der öffentlichen Gesundheitspflege zuzustimmen ist, wird man sich doch nicht verhehlen dürfen, daß die dafür aufzuwendenden Kosten, die Verf. selbst auf 12 bis 20 Mill. Mark für das gesamte Reich beziffert und die er im Vergleich zu der Summe von 700 Mill. Mark im Jahre, die für das Volks- und Mittelschulwesen ausgegeben wurden, als nicht allzu erheblich bezeichnet, doch stark ins Gewicht fallen, zumal bei der Finanznot, in der sich das Reich jetzt und für lange Zeit befinden wird.

Solbrig (Breslau).

Dr. Hamel, Geh. Reg.-Rat und Mitglied des Kaiserl. Gesundheitsamtes. Deutsche Heilstätten für Lungenkranke. Geschichtliche und statistische Mitteilungen. Tuberkulosearbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamt. Berlin, Jul. Springer, 1918.

Die vorliegende umfangreiche, mit zahlreichen Tabellen versehene Arbeit hat den Zweck, die Nachhaltigkeit der durch die Heilstättenbehandlung erzielten Erfolge einer Prüfung zu unterziehen, und zwar erstrecken sich die Erhebungen auf einen bis zehnjährigen Zeitraum nach Beendigung des Heilverfahrens. Es wird eine Trennung nach Geschlecht und Anstalten, bei offener und geschlossener Tuberkulose und bei Unterstützung der Heilstättenkuren durch Tuberkulinanwendung vorgenommen. Die Erhebungen erstrecken sich im ganzen auf 33 631 ehemalige Heilstättenpfleglinge, welche Zahl sich auf 18 496 reduziert, wenn eine Ergänzung der ärztlichen Nachuntersuchungsergebnisse durch die Ermittelung der zugehörigen Todesfälle in Betracht gezogen wird.

Die Dauererfolge für alle drei Stadien der Lungenerkrankung stiegen von Jahr zu Jahr insofern, als die Anzahl der Heilungen zunahm; insgesamt waren günstige Dauererfolge bei 50 bis 75 Proz. der Kranken (bei weiblichen günstiger als bei männlichen). Die Zahl der Todesfälle stieg aber gleichfalls von Jahr zu Jahr und betrug zwischen 4,5 und 30,6 Proz. Wesentlich bessere Erfolge wurden bei geschlossener Tuberkulose gegenüber der offenen erzielt. Bei den mit Tuberkulin Behandelten

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wurden günstigere Dauererfolge und eine geringere Sterblichkeit ermittelt; doch bleibt es dahingestellt, ob dies der spezifischen Behandlung oder dem Umstande zuzuschreiben ist, daß diese Kranken eine erheblich längere Kurbehandlung erfahren haben,

Solbrig (Breslau).

Dr. E. Pachner. Die Tuberkulose, Wesen und Heilung der Krankheit unter besonderer Berücksichtigung ihres Charakters als Symptom unserer sozialen Not. Kl. 8. 83 S. Wien, Leonhardt-Verlag, 1919. 4,50 Kronen.

Verf., als Chefarzt eines österreichischen Vereins zur Errichtung von Mittelstandserholungsheimen mit dem Gegenstande vertraut, schildert in einer dem gebildeten Laien verständlichen Form, zugleich anregend die neuen Errungenschaften der Tuberkuloseforschung, um alle die Maßnahmen privater und öffentlicher Art anzugeben, die zur Bekämpfung der Volksseuche, die während und infolge des Krieges eine erschreckend große Vermehrung erfahren hat, diene. Heilstättenbehandlung gilt auch heute noch als die einzig rationelle, ökonomische und Erfolg sichernde Methode. Es bedarf dazu aber nicht der Schweizer Kurorte und fremdländischen Seebäder, vielmehr findet man überall im Lande geeignete Plätze, die rauchfrei, waldig, sonnig sind und eine mäßige Höhenlage besitzen. Unheilbare Lungenkranke gehören in besondere Tuberkuloseabteilungen der allgemeinen Krankenhäuser. Das Heilstättenproblem ist mit Hilfe der Krankenkassen und Versicherungsanstalten zu lösen. Waldschulen, Walderholungsheime u. dgl. sind unentbehrliche Ergänzungen. Die Fürsorgestellen, deren Österreich im Gegensatz zum Deutschen Reiche erst einige wenige besitzt, sind in einem weitverzweigten Netz einzurichten. Bei der nötigen hygienischen Erziehung des Volkes fällt den Fürsorgeschwestern eine wichtige Aufgabe zu.

Das Büchlein verdient entschieden Beachtung und Verbreitung, wenn es auch bei uns an ähnlichen trefflichen Aufklärungsschriften nicht fehlt.

Solbrig (Breslau.)

Prof. Dr. v. Noorden. Ernährunsfragen der Zukunft. Um Deutschlands Zukunft, Heft 6/7. Bund deutscher Gelehrter und Künstler. Berlin 1918.

In dieser Schrift, noch in der Zeit der Hoffnung auf einen siegreichen Ausgang des Krieges geschrieben, bespricht Verf. einige Probleme der Ernährungswirtschaft, wie sie durch die Erfahrungen des Krieges entstanden sind, und gibt wertvolle Fingerzeige für die Zukunft. War schon nach siegreichem Kriege es dringend geboten, unsere Ernährungsfrage rationeller und ökonomischer zu gestalten, um wie viel mehr ist dies jetzt angesichts der wirtschaftlichen Not und der Verarmung, die uns der unglückliche Ausgang des Krieges auf lange Zeit bringen wird, geboten!

Um einiges aus der Schrift hervorzuheben, gilt es, Dauerwaren (Teigwaren, Kartoffelpräparate u. a.) herzustellen, mehr Weizen anzubauen, die hohe Ausmahlung des Getreides zur Brotbereitung beizubehalten, die Bierbereitung zu beschränken, die Obsternte besser auszunutzen, den Zuckerverbrauch zu fördern, sparsam mit der teuren Fleisch- und Fettnahrung umzugehen, eine zweckmäßige Auswahl der Nahrungsstoffe vorzunehmen u. a. m.

Verf. fordert dann die Gründung von Forschungsinstituten für Ernährungslehre.

Die Unabhängigkeit Deutschlands vom Lebensmittelweltmarkt zu sichern, dazu sollten, wie Verf. ausführt, die baltischen Länder beitragen. Diese Möglichkeit verschließt sich nun wohl aber für uns! Solbrig (Breslau).

Prof. Dr. Karl Kaßner. Das Wetter und seine Bedeutung für das praktische Leben. Wissenschaft und Bildung, 25. Bd., 2. Aufl., 150 S., 27 Fig., 6 Karten. Leipzig, Quelle & Meyer, 1918. Geb. 1,50 M.

Das Büchlein behandelt in drei Abschnitten die geschichtliche Entwickelung der Wettervorhersage, die Grundlagen der Wettervorhersage und die Bedeutung des Wetters für das praktische Leben. Namentlich im letzten Abschnitt ist die Fülle des Stoffes staunenswert, den der Verf. beizubringen weiß, wenn er von dem Einfluß des Wetters auf den Menschen und das öffentliche Leben, auf den Städtebau, auf Land- und Forstwirtschaft, Industrie und Technik, Verkehr und Handel, von gerichtlicher Meteorologie und schließlich vom Einfluß des Menschen auf das Wetter spricht. Es ist auch für den Hygieniker viel aus dem Buche zu lernen und nur gelegentlich ein kleiner Anstand zu erheben; so gegen die Überschätzung der Sonnenscheinwirkung S. 108, wo der Verf. schreibt: Trübe Zeiten sind auch stets der Influenza günstig, während Sonnenschein durch Tötung der Bakterien sofort ein Abschwellen der Krankheitsfälle bewirkt. Abel.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

A. Gärtner (Jena). Weyls Handbuch der Hygiene, 2. Aufl., 24. Lief. (7. Bd., Allgemeiner Teil, 4. Abt). 251 S. 429 Abbild. Leipzig, J. A. Barth, 1917. Einzelpreis 12 M.

Die Lieferung umfaßt die Allgemeine Unfallverhütung in gewerblichen Betrieben, bearbeitet von Senatspräsident im Reichsversicherungsamt Dr.-Ing. Konrad Hartmann, und das Generalregister zum ganzen, auf die allgemeine Gewerbehygiene bezüglichen Bände. Hartmann hat es verstanden, das an sich nicht eben anregende Thema durch geschickte Anordnung des Stoffes und viele Abbildungen interessant zu gestalten, so daß man das Heft nicht nur zum Nachschlagen für bestimmte Aufklärungen benutzen, sondern ohne Ermüdung kapitelweise lesen kann. Abel.

E. Hübner (Berlin). Allgemeine Epidemiologie und Immunität. Weyls Handbuch der Hygiene, herausgegeben von A. Gärtner, 2. Aufl., 8. Bd., 25. Lief. 280 S., 43 Abbild. Leipzig, J. A. Barth, 1918. Einzelpreis 14 M. und 25 Proz.

Dem Verf. ist es gelungen, den ungeheuren Stoff, den er zu bewältigen hatte, in zusammengedrängter Form, aber doch hinreichend vollständig und deutlich zu behandeln, um auch dem auf dem Gebiet weniger bewanderten Leser ein klares Bild zu verschaffen. Ob diese oder jene Einzelheit notwendigerweise beigebracht werden mußte, eine andere nicht eher am Platze gewesen wäre, wird natürlich immer Sache der persönlichen Auffassung sein; das wesentliche ist jedenfalls, daß in dem Buche nichts unentbehrlich Wichtiges fehlt.

Die Anordnung des Stoffes ist so, daß im Abschnitt „Allgemeine Epidemiologie" die Seuchen nach der Art ihrer Erreger klassifiziert und zunächst in ihrer Geschichte und nach ihrer geographischen Verbreitung geschildert werden. Dann werden die Infektionsquellen, die Verbreitungswege und Übertragungsarten abgehandelt, worauf schließlich die individuelle Disposition und die zeitlichen und örtlichen Hilfsursachen bei der Verbreitung der Seuchen erörtert werden.

Im Abschnitt über Immunität wird nach einem geschichtlichen Rückblick das Wesen der Infektion, die natürliche und die erworbene Immunität behandelt, wonach die Schutzimpfung, Serodiagnostik usw. in ihren wesentlichsten Zügen erläutert werden.

Ein alphabetisches Namen- und Sachregister erleichtert das Zurechtfinden.

Abel.

A. Gärtner (Jena). Weyls Handbuch der Hygiene, 2. Aufl., 26. Lief. (5. Bd. 2. Abt.). Mit 244 Textbildern. 291 S. Leipzig, J. A. Barth, 1918. Subskriptionspreis 16 M., Einzelpreis 20 M.

Die Lieferung bringt den allgemeinen Krankenhausneubau der Neuzeit, seine Planung, Ausführung und Einrichtung nach hygienisch-technischen Grundsätzen von Baurat Dr.-Ing. F. Ruppel in Hamburg. Es ist selbstverständlich, daß der auf dem Gebiete des Krankenhausbaues so hervorragende Fachmann bei aller Beschränkung im Raum einen ganz ausgezeichneten Leitfaden geschaffen hat. Man findet in ihm tatsächlich alles, was z. B. dem Arzt, der vor die Aufgabe gestellt wird, bei einem Krankenhausbau mitzuraten und zu taten, zu wissen nottut. Sehr zahlreiche und gute Abbildungen sind dem Werke beigegeben. Hervorgehoben sei noch besonders, daß der Verfasser glücklich der Gefahr entronnen ist, nur für große Musterbauten seine Ratschläge zu geben und aus ihnen seine Schilderungen abzuleiten, sondern daß er auch auf kleinere und einfachere Anlagen eingegangen ist, wennschon dies vielleicht noch in größerem Umfange hätte geschehen können. Abel.

A. Gärtner (Jena). Weyls Handbuch der Hygiene. 2. Aufl., 27. Lief. (Ergänzungsband, 2. Abt.). Mit 75 Textbildern. 228 S. Leipzig, J. A. Barth, 1918. Subskriptionspreis 11,20 M., Einzelpreis 14 M. und 20 Proz. Teuerung.

Eine Lieferung des vortrefflichen Handbuches mit etwas buntem Inhalt!

Sie beginnt mit einer Abhandlung von A. Gottstein über Volksspeisung, Schulkinderspeisung, Notstandsspeisung und Massenspeisung, in der das einschlägige Material kritisch verarbeitet worden ist, besonders auch die Bedenken gegen die Massenspeisung hervorgehoben werden und die Erziehung der Volksmassen zu richtiger Ernährungsweise betont wird.

Schreber (Berlin) schildert dann die Obdachlosenasyle, Herbergen, Schlafhäuser, Ledigenheime und Wärmehallen, ausgehend von der Gefährdung der öffentlichen Gesundheit durch enges Zusammenwohnen usw. und der Vorschriften für Einrichtung und Betrieb von Einrichtungen der genannten Art.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Endlich enthält das Heft auf nur 61 Seiten einen Beitrag von Grotjahn (Berlin) über Soziale Hygiene, Geburtenrückgang und das Problem der körperlichen Entartung. Mancher wird vielleicht finden, daß das jetzt so viel besprochene Gebiet der sozialen Hygiene in dieser kurzen Darstellung etwas zu stiefmütterlich behandelt worden sei. Da jedoch viele Fragen der sozialen Hygiene schon in anderen Teilen des Hygienehandbuches ihre Erörterung erfahren haben, so daß nur noch die Begriffsbestimmung der sozialen Hygiene, Völkertod und Geburtenrückgang, Verkümmerung und Entartung zu beschreiben waren, genügt der Teil in der gewandten Darstellung Grotjahns allen Anforderungen. Abel.

A. Gärtner (Jena). Weyls Handbuch der Hygiene. 2. Aufl., 28. Lief. (5. Bd., 3. Abt.). 163 S., 114 Abbild. Leipzig, J. A. Barth, 1918. Subskriptionspreis 7 M., Einzelpreis 8,75 M. und 20 Proz. Teuerungsaufschlag.

Eine kurze, nur 12 Seiten lange Abhandlung von Krebs (Aachen) über die physiologischen Wirkungen des Bades in seinen verschiedenen Formen und über die hygienischen Anforderungen an die Einrichtungen der Bäder leitet das Heft ein. Dann bespricht Baurat Rudolf Schultze (Bonn) nach einem Überblick über die Entwickelung des Badewesens seit Ende des 18. Jahrhunderts und nach Wiedergabe einiger statistischer Aufstellungen über die Verbreitung von Badeeinrichtungen in Deutschland das Bad in seinen einzelnen Ausführungsformen. Als besonders erfahrener Fachmann im Bau von Badeanstalten macht er dabei z. B. Vorschläge zur Weiterentwickelung der Hallenbäder, indem er mit Recht hervorhebt, daß die Auskleidezellen nicht in die Halle gehören, weil für sie hinsichtlich Belichtung, Lüftung, Wärme und Luftfeuchtigkeit andere Anforderungen zu stellen sind als an die Schwimmhalle. Verf. verbreitet sich unter Beibringung zahlreicher guter Abbildungen auch über Besonderheiten des Badewesens, wie über das künstliche Wellenbad, bringt ziemlich eingehende Angaben auch über medizinische Bäder und gibt sogar einen Abschnitt „Kriegsbäder", aus dem dies und jenes für die behelfsmäßige Herstellung von Badegelegenheiten auch für Friedenszeiten zu entnehmen ist. Nur mit wenigen Worten streift Schultze dagegen das Seebad, auf dessen Wirkungen die Einleitung von Krebs sogar überhaupt nicht eingeht. Es ist das zu bedauern, weil das Seebad sowohl vom baulichen Standpunkt, besonders aber auch in hygienischer Beziehung gewisse Besonderheiten aufweist, die eine eingehendere Besprechung wohl gerechtfertigt hätten. Abel.

A. Gärtner (Jena). Weyls Handbuch der Hygiene, 2. Aufl., 29. Lief. (2. Bd., 4. Abt.). 219 S. 126 Abbild. Leipzig, J. A. Barth, 1918. Einzelpreis 16 M. und 20 Proz. Teuerung.

In der Lieferung bespricht Szalla (Berlin) die Straßenhygiene, Silberschmidt (Zürich) die Müllbeseitigung und Max Hoffmann (Berlin) die Abfuhrsysteme und die Verwertung der Latrine in nicht kanalisierten Städten. Die Abhandlungen unterrichten in ausführlicher, durch viele Abbildungen verdeutlichter Weise über die von ihnen behandelten Gegenstände. Abel.

Bernhard Schreber (Berlin). Hygiene der Keramischen Industrie, Hygiene der Glasarbeiter und Spiegelbeleger, Hygiene der Phosphorarbeiter. Weyls Handbuch der Hygiene, herausgegeben von A. Gärtner, 2. Aufl., 7. Bd., 30. Lief. (Besonderer Teil, 5. Abt.). 204 S., 84 Abbild. Leipzig, J. A. Barth, 1918. Einzelpreis 15 M. und 20 Proz. Teuerung.

Eine Monographie der gewerblichen Erkrankungen bei den im Titel bezeichneten Arbeitern. Auf Einzelheiten einzugehen, verbietet sich bei dem ganz spezialistischen Charakter des Buches von selbst. Abel.

A. Gärtner (Jena). Weyls Handbuch der Hygiene, 2. Aufl., 31. Lief. (1. Bd., 1. Abt.). 287 S. 87 Abbild. Leipzig, J. A. Barth, 1919. Einzelpreis 19 M. und 20 Proz. Teuerung.

Die Lieferung enthält den Abschnitt Wasserversorgung, bearbeitet von Direktor Götze (Bremen), und Die hygienische Untersuchung und Beurteilung des Trinkwassers, verfaßt von Kruse (Leipzig).

Das Gebiet ist in Anbetracht seiner Wichtigkeit recht kurz behandelt. Doch erscheint dies wohl zulässig, weil erstens die Bearbeiter als tüchtige Fachleute es verstanden haben, sich auf das unbedingt Notwendige zu beschränken, und weil

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zweitens an besonderen Werken über die Hygiene des Wassers im Schrifttum kein Mangel ist, die man bei Lösung praktischer Aufgaben doch mit wird zu Rate ziehen müssen. Abel.

Ulrich, Piorkowski, Nenke, Wolff, Bernhard. Berufswahl und Berufsberatung. Berlin, Trowitzsch & Sohn, 1919. 223 S. 6,50 M.

Das Buch will eine Einführung in die Praxis der Berufswahl und Berufsberatung sein, und den Stellen dienen, die Einfluß auf die Berufswahl ihrer Pflegebefohlenen haben oder nehmen, vor allem also auch der Lehrerschaft. Die Gesichtspunkte, die für die Beratung in Betracht kommen, liegen in der Richtung der körperlichen und psychischen Eignung. Daneben sind die wirtschaftlichen Verhältnisse der Berufe zu beachten. Die Mitwirkung der Schule bei der Berufsberatung, die Organisation und Tätigkeit der Berufsberatungsstellen stehen noch mitten in der Entwickelung. Nach allen diesen Richtungen hin bringt das Buch erschöpfende Darstellung aus fachmännischer Feder. Es wird sicher ein sehr willkommener Ratgeber sein. Abel.

Die militärische Sachverständigentätigkeit auf dem Gebiete des Ersatzwesens und der militärischen Versorgung. Beiheft zum Jahrgang 1918 der „Jahrbücher der Hamburgischen Staatskrankenanstalten". Leipzig und Hamburg, Leopold Voß, 1919.

Die Schrift enthält 13 Vorträge, die auf Anregung des Hamburgischen Landesausschusses für das ärztliche Fortbildungswesen gehalten worden sind. Der Titel steht mit dem fast ausschließlich wissenschaftlichen Inhalt nicht recht in Übereinstimmung. Eugen Fränkel liefert z. B. einen Beitrag „Wundinfektionen durch pathogene Anaerobier", ferner Fahr einen solchen über „Sektionserfahrungen bei Kriegsteilnehmern", weiter Albers-Schönberg über „Die Behandlung von Kriegsverletzten mit Röntgenstrahlen", endlich Reiche über „Fortschritte auf dem Gebiete der Infektionskrankheiten während des Krieges" usw.

Diesen reihen sich allerdings auch einige Vorträge über militärärztliche Begutachtungstätigkeit an, so „Nierenverletzungen, chirurgische Nierenerkrankungen und ihre Begutachtung bei Soldaten" von Kümmel oder „Über die mediko-mechanische und Bandagennachbehandlung Kriegsverletzter" von Hasebroek u. a. m.

In den meisten Vorträgen ist reichliches Beobachtungsmaterial niedergelegt, das im Interesse unserer Verwundeten und Kranken im Kriege gewertet und gedeutet wird. Auch in der Zeit nach dem Kriege bleibt diese Vortragsreihe eine Fundstätte für ärztliches Studium. W. Hoffmann (Berlin).

Adolph Thiele. „Die neue Erziehung." Werden und Wesen der Leibesübungen. 436 S. Leipzig, Grethlein & Co., G. m. b. H.

Ein unter den Wettern und dem Eindruck des Weltkrieges entstandenes Quellenwerk, das alles, was auf dem Gebiete der Leibesübungen im Geiste moderner Naturwissenschaft, Medizin und Hygiene erschienen ist, sichten und jedem Arzt und Lehrer als Rüstzeug in die Hand geben will. In der Not der augenblicklichen traurigen Zeit ist jedes Kind in Deutschland doppelt kostbar. Abstammung, Umwelt und Entwickelung bestimmen die Gesundheit des Kindes. Grundlage aller Erziehung sind die Leibesübungen. Verfasser empfiehlt die Einheitsschule, die Volksschule als Unterbau. Hauptzweck der Schule ist „Arbeiten lernen". Bis zur Reifezeit gleiche Ausbildung für beide Geschlechter. Erziehung von Charakter und Persönlichkeit soll und wird nicht die ethische und religiöse Bildung nachteilig beeinflussen. Mit der Entwickelung von Entschlossenheit, Aufopferungsfähigkeit und Pflichtgefühl wird auch der Sinn für das Echte, Wahre, Gute und Schöne gefördert werden. — Die Schule kann zur Erfüllung ihrer Aufgabe die Ärzte nicht entbehren, benötigt ihre positiven, fördernden Mitarbeiter. Nur bei gemeinsamer Zusammenarbeit von Erziehern, Lehrern, turnerisch und sportlicher Tatmenschen, Künstlern, Ärzten, Elternhaus und Behörden ist das hohe Ziel erreichbar. Der „Deutsche Reichsausschuß für Leibesübungen" ist die gegebene neutrale Grundlage zum gemeinsamen Streben. — Turnbefreiungen sollten eingeschränkt und nur auf Grund amtsärztlicher Zeugnisse gewährt werden. — Eingehend wird die Entwickelung des Turnens besonders in Deutschland erörtert, auch der Streit um das „Deutsche Turnen" besprochen. Hüne (Jena).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dr. L. Naumann's

Cholosan

(conc. Rettigextrakt mit 11% Spir.)

gegen Gallensteinleiden und andere Gallenerkrankungen

(„Medizinische Klinik" 1913, Nr. 34.)

Literatur und Proben gratis.

Dr. L. Naumann, Dresden-Alt 27.

Vollkommenste und billigste Desinfektion für Standabortanlagen.

Geruchlosigkeit garantiert.

Feinste Referenzen. Auskünfte werden gern erteilt. Seit dem Jahre 1898 durchaus einwandfrei bewährt.

Torfit

D. R. P.

Von den meisten staatlichen und städtischen Behörden, von industriellen Werken, Heil- und Pflegeanstalten etc. etc. in vielen Tausenden von Anlagen anerkannt und vorgeschrieben.

Um einen Standabort mit Wasserspülung geruchfrei zu erhalten, müssen meistens förmliche Wasserfluten den Harn wegschwemmen, und dies kostet bei einem Wasserpreise von nur 10 Pfg. pro Kubikmeter pro Stand und Jahr bis 700 Mark. Zur Unterhaltung eines Torfit-Standes sind pro Jahr ca. 10 kg Torfit-Extrakt erforderlich. Abgesehen von diesen großen wirtschaftlichen Vorzügen bedeuten unsere Torfit-Anlagen einen wesentlichen Fortschritt auf dem sanitären Gebiete, der von hervorragenden Fachautoritäten anerkannt wird. Eine Torfit-Anlage besteht aus Wandplatten, Gesims, Rinne, Fußboden, Abteilungs- und Schlußstücken, und alle diese Teile sind aus einer steinartigen Masse erzeugt, deren chemische Zusammensetzung eine derartige ist, daß eine stete und dauernde Desinfektion stattfindet. Bei vollständiger Geruchlosigkeit ist ein Entweichen von Infektionsträgern und somit eine Ansteckungsgefahr nach größter Möglichkeit vermieden.

Aktiengesellschaft Torfit. Hemelingen b. Bremen.

Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig

Die Hygiene des Wassers

Gesundheitliche Bewertung, Schutz, Verbesserung und Untersuchung der Wässer.

Ein Handbuch für Ingenieure, Wasserwerksleiter, Chemiker, Bakteriologen und Medizinalbeamte

von

Dr. Aug. Gärtner

o. ö. Professor der Hygiene an der Universität Jena

XXII, 949 S. gr. 8°. Mit 93 Abbildungen u. 11 Tafeln. Preis geheftet Mk. 36,—; gebunden Mk. 38,—.

(Teuerungszuschlag 50%)

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Triton

Gesellschaft für Wasserreinigung und Wasserversorgung m. b. H.

BERLIN W. 35 · Am Karlsbad 10

Planung und Ausführung
größter
Wasserversorgungsanlagen
Wassererschließung, Brunnenbau,
Pumpwerke, Abwässerung

Kläranlagen für Abwasserreinigung. **Hauskläranlagen** für einzelne Gebäude, Anstalten usw. in allen Größen.

Schnellfilter- und Enteisenungsanlagen, Bauart „Triton", **für Trink- und Brauchwasser.**

Abwasserreinigungs-Kessel seit Jahren bewährt für **Entschlammung** und **Entfettung** auch **heißer Abwässer;** einzigartig zur **Entgasung. Völlig geruchloses Arbeiten. Keinerlei Wartung.**

Entkeimungsanlagen nach dem **Chlorgasverfahren** für Trinkwasser und Abwässer.

Hochdruck-Rohrleitungen

Projektierung und Bau von kompletten Rohrleitungsanlagen aller Art und für alle Betriebszwecke.

Neuzeitliche Einrichtungen
in Krankenanstalten mit Wasserversorgung und Abwässerung

Genaue Untersuchungen im eigenen Laboratorium.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Öffentliche Gesundheitspflege

mit besonderer Berücksichtigung der kommunalen und sozialen Hygiene

Organ des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege

Unter Mitwirkung von

Ministerialrat Prof. Dr. **Dieudonné** (München); Geh. Rat Prof. Dr. **v. Gruber** (München); Stadtbaurat Geh. Baurat **Höpfner** (Cassel); Prof. Dr. **Kißkalt** (Kiel); Regierungs- und Medizinalrat Prof. Dr. **Kölsch** (München); Beigeordnetem Prof. Dr. **Krautwig** (Cöln); Stadtarzt Geh. San.-Rat Dr. **Oebbecke** (Breslau); Geh. Obermedizinalrat Dr. **Pistor** (Berlin); Prof. Dr. **Pröbsting** (Cöln); Prof. Dr. **Selter** (Königsberg i. Pr.); Reg.- und Geh. Med.-Rat Dr. **Solbrig** (Breslau); Geh. Oberbaurat Dr.-Ing. **Stübben** (Berlin); Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Thiele** (Dresden); Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Uhlenhuth** (Berlin); San.-Rat Dr. **Weinberg** (Stuttgart)

herausgegeben von

Prof. Dr. R. Abel und **Dr. S. Merkel**
Geh. Obermedizinalrat, Jena — Medizinalrat, Nürnberg

Jährlich 12 Hefte. Preis 30 Mark
Für das Ausland in der Währung des betr. Landes

Fünfter Jahrgang. 1920. Heft 2
(der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege 52. Band)

Braunschweig
Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn
1920

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Inhalt des zweiten Heftes.

Seite

Ein Jahr Kriegs-Säuglingsheim. Von Dr. Ignaz Steinhardt, Kinderarzt in Nürnberg 37

Soziale Tuberkulosebekämpfung. Von Friedr. H. Lorenz in Hamburg. (Mit einer Abbildung) 43

Rußbildung durch Lichtquellen. Von Dr.-Ing. Walther Friese in Dresden. (Mit einer Abbildung) 54

Chronik der Sozialen Hygiene. Von Dr. Alexander Elster, Berlin . . 61

Besprechungen:

Prof. Dr. C. Dorno: Physik der Sonnen- und Himmelsstrahlung. (B. Berliner-Berlin-Schöneberg) 69

Dr. Marie Baum: Grundriß der Gesundheitsfürsorge. (Knauer-Jena) 70

Dr. W. Winsch: Über Trennung von Medizin und Staat. (H. H.) . 71

Prof. Emil Kraepelin: Ziele und Wege der psychiatrischen Forschung. (Spaet-Fürth) 71

Prof. Dr. W. Hoffmann: Die deutschen Ärzte im Weltkriege. Ihre Leistungen und Erfahrungen. (Hüne-Jena) 71

A. Erlenmeyer: Erste Hilfe bei Geisteskranken. (J. H. Schultz) . 72

Mutterbüchlein. (Dr. Berndt) 72

B. Schick: Das v. Pirquetsche System der Ernährung. — v. Pirquet: System der Ernährung. 2. Teil. — Derselbe: 3. Teil. Nemküche. (Kisskalt-Kiel) 72

Beiträge werden nur nach dem festen Honorartarif dieser Zeitschrift honoriert.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Öffentliche Gesundheitspflege
1920. Heft 2.

Ein Jahr Kriegs-Säuglingsheim.

Von Dr. Ignaz Steinhardt, Kinderarzt in Nürnberg.

Anfang April 1918 wurde hier im Hause Charlottenstraße 23 ein neues städtisches Kriegs-Säuglingsheim eröffnet, die Leitung desselben vom Stadtmagistrat mir übertragen. Das Haus gehört dem Verein „Kleinkinderbewahranstalt und Tageskrippe Steinbühl"; dieser vermietete das erste Stockwerk, in welchem bis dahin die Tageskrippe untergebracht war, an die Stadt, im Erdgeschoß verblieb die Kinderbewahranstalt (mit nur Tagesbetrieb), der zweite und dritte Stock dienen als Privatwohnungen.

An Räumen für das Säuglingsheim stehen zur Verfügung: Zimmer A als Quarantäne für Neuaufnahmen und für etwa nötige Isolierungen beim Verdacht von Infektionskrankheiten, 5,20 m lang, 2,70 m breit; Zimmer B, 5,25 m lang, 2,70 m breit, dient vorläufig als Wohn- und Schlafraum der Oberschwester, soll aber später als Säuglingszimmer verwendet werden; Säuglingssaal C, 7,55 m lang, 6,90 m breit; Säuglingssaal D, 5,70 m lang, 6,90 m breit. Die Höhe jedes dieser Räume beträgt 3,55 m. Zusammen sind sie mit 34 Betten belegt, deren Zahl durch bessere Ausnutzung allmählich auf 40 erhöht werden soll. Die Räume B, C und D liegen nach Süden, haben kein Gegenüber, aber große Fenster und fast während des ganzen Tages die Sonne; Zimmer A liegt nach Norden, nach einem großen Hof zu, hat gar keine Sonne, was nicht viel zu bedeuten hat, weil die Kinder immer nur vorübergehend und kurze Zeit in demselben verbleiben. Nur Zimmer A und B haben einen gemeinsamen Eingang, sowie eine Verbindungstür; im übrigen sind alle Räume voneinander getrennt, haben namentlich eigene Eingänge. Außer ihnen befindet sich auf dem gleichen Flur eine geräumige Küche (E) und ein ebensolches Badezimmer (F) mit einer großen und zwei kleineren Badewannen, die direkten Kalt- und Warmwasserzufluß aus der Küche und direkten Wasserablauf haben; eine kleine seitliche Kammer (G) haben wir kürzlich als Milchküche eingerichtet. An den Hof schließt sich hinter dem Hause ein kleiner Grasgarten mit Bäumen an; er steht im Sommer dem Säuglingsheim zur Verfügung.

Das Personal besteht aus einer leitenden Schwester, vier weiteren Schwestern, von welchen eine ständig in der Küche beschäftigt und eine andere in je vierwöchigem Wechsel Nachtwache hat, einer weltlichen Pflegerin, sowie Küchen- und Wirtschaftspersonal. Die Schlafräume für Schwestern, Pflegerin und das übrige Personal befinden sich im Erdgeschoß.

Am 8. April 1918 wurden die ersten Säuglinge aufgenommen, bis zum 31. März 1919 im ganzen 147; mehrere von ihnen kamen, nachdem sie wegen Krankheit oder Familienverhältnisse verlegt worden waren, später zum zweiten Male ins Heim. 40 waren ehelicher, 107 unehelicher Geburt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Das jüngste Kind war 9 Tage, das älteste fast 1 Jahr alt. Der Höchstbestand eines Tages betrug bisher 32 Kinder.

Die Aufnahme erfolgt in der Weise, daß zuerst die Kostenfrage usw. auf der „Geschäftsstelle für den Schutz aufsichtsloser Kinder" geregelt wird und hierauf in der Sprechstunde meiner Mutterberatungsstelle die Kinder gemessen, gewogen und untersucht, auch die Anamnese erhoben wird, und nur, wenn sie sich frei von Fieber und Krankheiten, namentlich infektiöser Art erweisen, werden sie aufgenommen. Ich sehe mit aller Strenge darauf, daß kein Kind in die Räume des Säuglingsheims gebracht wird, bevor es nicht untersucht ist; ein einziges Mal hatte sich eine Schwester erweichen lassen, von dieser Vorschrift abzugehen, und gerade dieses Kind hatte Keuchhusten. Die Aufgenommenen kommen zunächst ins Quarantänezimmer A und bleiben hier, wenn möglich, 14 Tage; in Ausnahmefällen, wenn unter den Insassen Infektionsverdacht entsteht, oder bei zahlreichen Neuanmeldungen, muß diese Zeit verkürzt werden, dann sollen die Kinder, bevor sie in die größeren Säle verlegt werden, künftighin erst noch in das mit nur fünf Betten belegte kleinere Zimmer B kommen. Ich glaube es diesen Maßnahmen zuschreiben zu dürfen, daß durch Neuaufgenommene Infektionskrankheiten bisher nicht eingeschleppt wurden. Schwächliche, stark unterernährte Kinder, die erfahrungsgemäß in Anstaltspflege schlecht gedeihen, nehmen wir nicht mehr auf; für sie ist Privatpflege vorzuziehen, und bei ihrer Unterbringung bewährt sich das Zusammenarbeiten von Säuglingsheim und Mutterberatungsstelle mitunter sehr gut. —

Bezüglich Ernährung wird selbstverständlich das Hauptgewicht aufs Stillen gelegt und, wo es die Verhältnisse, namentlich die sozialen (Fabrikarbeit), nur irgendwie zulassen, ausschließlich oder mindestens teilweise die natürliche Ernährung durchgeführt. Da die Mütter nicht mit aufgenommen werden können, so müssen sie jedesmal zum Stillen ins Heim kommen; dies ist zuweilen mit beträchtlichen Schwierigkeiten verbunden, namentlich wegen der weiten Entfernungen, sie lassen sich aber bei einigermaßen gutem Willen überwinden, und wir haben gerade hierbei manches rührende Beispiel echter Mutterliebe erlebt, wo weder Zeit noch Mühe gescheut wurde, um dem Kinde die Mutterbrust reichen zu können. Säuglinge unter 6 Wochen nehme ich nur unter der Bedingung auf, daß sie ausschließlich gestillt werden; dem nicht ganz seltenen Einwand der Mutter, daß sie wegen Wiederaufnahme der Arbeit nicht solange stillen könne, begegne ich mit dem Hinweis, daß die gesetzliche Schonzeit der Wöchnerin 6 Wochen dauert und auch dem Kinde zugute kommen solle, daß also während dieser Zeit unbedingt gestillt werden müsse — meistens gelingt es dann, auch noch länger ein wenigstens teilweises Stillen beizubehalten. Unter unseren 147 Säuglingen wurden bei der Aufnahme 57 noch gestillt, und zwar verschieden oft und verschieden lang, schwankend von ein- bis sechsmal im Tage und zwischen einer Gesamtdauer von wenigen Tagen bis zu vielen Monaten. Im Bedarfsfalle geben wir schwächlichen oder ernährungsgestörten Kindern, die nicht gestillt werden, wenn möglich, abgedrückte Milch anderer Frauen.

Vor einigen Monaten hat der Magistrat auf meine Anregung hin beschlossen, den täglichen Verpflegsatz, der bis dahin nur 50 Pf. pro Kind betragen hatte, auf 80 Pf. zu erhöhen, zugleich aber stillenden Müttern

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

für jedes Anlegen 10 Pf. zurückzuvergüten, so daß die Kosten bei zweimaligem Stillen auf 60 Pf., bei dreimaligem auf 50 Pf. sich ermäßigen usw.; ich glaube, daß diese Vergünstigung auf den Stillwillen der Frauen den gleichen Anreiz ausübt wie die Stillprämien in den Mutterberatungsstellen. —

Als künstliche Nahrung geben wir sterilisierte Kuhmilch in den üblichen Mischungen und Verdünnungen und, soweit erhältlich, mit Zusätzen von Nährzucker oder Ramogen. Wiederholt haben wir beobachtet, daß Kinder, die vor ihrer Aufnahme mit Brei und dgl. unsinnig überfüttert worden waren, den plötzlichen, unvermittelten Abbruch der bisherigen Ernährungsweise schlecht ertrugen und mit beträchtlichem Gewichtssturz, langanhaltendem Gewichtsstillstand, Unbehagen und Verfall reagierten; wir haben deshalb in solchen Fällen, trotz innerlichen Widerstrebens, manchmal die frühere Ernährung wenigstens teilweise wieder aufgenommen und sie erst allmählich abgebaut.

Die rationierte Milchmenge, die hier in Nürnberg ¾ Liter pro Säugling beträgt, ist für Kinder vom fünften bis sechsten Monat an nicht mehr ausreichend, auch wenn man sie auf alle erdenkliche Weise zu strecken sucht. Daraus erklärt sich, daß fast alle unsere Säuglinge etwas hinter dem Normalgewicht zurückbleiben, auch trotz der bereits erwähnten Zusätze zur Milch. —

Was die beobachteten Krankheiten anlangt, so standen obenan selbstverständlich die Ernährungsstörungen. Alle Abstufungen von leicht dyspeptischen Stühlen bis zu schweren alimentären Intoxikationen und Dysenterie ähnlichen Erscheinungen kamen zur Beobachtung — leider nicht selten mit tödlichem Ausgange, sowohl innerhalb wie außerhalb des Heimes; bei unseren primitiven und improvisierten Einrichtungen ist es unmöglich, ernstere Fälle im Heime zu behalten. Hierzu sind auch die unangenehmen Fälle zu rechnen, wo Säuglinge, die bis dahin ganz leidlich gediehen waren, unter gewaltigem Gewichtssturz plötzlich anfangen appetitlos zu werden und bei normalen Entleerungen zu erbrechen, ohne daß die Nahrung irgendwie geändert worden war; mehrfach haben wir sie frühzeitig entlassen, in Familienpflege oder auch ins Kinderspital, wo ihnen Muttermilch gegeben werden konnte, einige von ihnen haben wir später nach ihrer Genesung wieder aufgenommen.

Nach den Ernährungsstörungen kamen an Häufigkeit gleich die Erkrankungen der Atmungsorgane, von leichten Bronchitiden an bis zu sehr schweren, hochfieberhaften Bronchopneumonien. Auffallenderweise wurden sie fast alle gut überstanden, und bei der Behandlung habe ich besonders die warmen Bäder mit kühlen Übergießungen schätzen gelernt, die ich an Stelle der sonst gewohnten Senfbäder und Senfeinpackungen nach Heubner verordnete — verordnen mußte, weil kein Senfmehl zu erhalten war. Bei einigen Säuglingen entstand nach Art des Hustens der Verdacht auf Bronchialdrüsen-Tuberkulose, ohne daß der physikalische Befund einen bestimmten Anhaltspunkt bot; sie wurden selbstverständlich verlegt, ebenso ein Fall von beginnender tuberkulöser Meningitis. Zur Klärung solcher Fälle, aber auch aus allgemein diagnostischen Erwägungen, pirquetisiere ich seit einiger Zeit alle Kinder an der Grenze des ersten Lebenshalbjahres, bisher im ganzen 22; von ihnen zeigte nur eines einen zweifelhaften, schwach positiven Befund, alle übrigen waren

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

negativ, darunter vier auch bei der zweiten Impfung anläßlich ihrer Entlassung nach Vollendung des ersten Lebensjahres. Wenn diese negativen Ergebnisse künftighin gleich bleiben, so scheinen auch sie, bei der weiten Verbreitung der Tuberkulose, den schlagenden Beweis zu liefern, wie wichtig die frühzeitige Entfernung der Kinder aus einer sie gefährdenden Umgebung ist.

Mehrere Kinder zeigten bei der Aufnahme bereits Zeichen beginnender Rachitis, und zwar um so häufiger und stärker, in je späteren Lebensmonaten sie uns gebracht wurden. Da ich schon frühzeitig Phosphorlebertran zu verordnen pflege, so kam es in keinem einzigen Falle zu stärkeren Graden, namentlich nicht zu Knochenverkrümmungen. Ein Kind litt bereits bei der Aufnahme an sehr heftigen laryngospastischen Anfällen, die jedoch die Mutter bei der Untersuchung verschwiegen hatte, es erstickte am dritten Tage seines Aufenthaltes in der Anstalt in einem Anfall; ein anderes wurde wegen der gleichen Erscheinungen ins Kinderspital verlegt und ging dort in wenigen Tagen unter gleichen Erscheinungen zugrunde.

Von kongenitaler Lues kamen vier Fälle zur Beobachtung. Einer davon starb nach kurzem Aufenthalt im Heime; ein anderer kam ins Kinderspital, der dritte nach Hause, auch diese beiden gingen zugrunde. Ein Säugling zeigte wenige Tage nach seiner Aufnahme die typischen Erscheinungen der Parrotschen Pseudoparalyse an beiden Oberarmen; da sonst keine Zeichen von Lues vorhanden waren, also auch eine Infektionsgefahr für die anderen Kinder nicht bestand, so wurde die Behandlung im Heime durchgeführt und unter Calomel und Sublimatbädern in kurzer Zeit völlige Heilung erzielt; leider ist das Kind später dem Keuchhusten erlegen.

Bei einigen stark atrophischen Säuglingen hatte ich, ohne bestimmte Anhaltspunkte, den Verdacht einer latenten Lues, und ich habe deshalb vor kurzem beim Stadtmagistrat die Erlaubnis erwirkt, bei allen neu aufzunehmenden Kindern eine Wassermannreaktion vornehmen, bzw. das Blut in dem bakteriologischen Laboratorium des städtischen Krankenhauses untersuchen lassen zu dürfen. Da es häufig nur schwer oder gar nicht gelingt, aus einer Säuglingsvene Blut zu bekommen, so entnehme ich Blut gewöhnlich aus der Vena brachialis der Mutter, womit der gleiche diagnostische Zweck erreicht wird. Bisher sind zehn Wassermannreaktionen gemacht worden, sämtliche mit negativem Ergebnis; irgendwelche Schlußfolgerungen lassen sich aus einer so kleinen Zahl nicht ziehen.

Von sonstigen bemerkenswerten Krankheiten sind noch vorgekommen mehrere Fälle von ein- oder doppelseitiger Mittelohreiterung, ein Fall von angeborenem Herzfehler, eine doppelseitige Leistenhernie, die im Kinderspital operiert wurde.

Der Vollständigkeit halber, und um nichts zu übersehen, werden jetzt auch die Urine sämtlicher Säuglinge mindestens einmal untersucht — bisher 35, die sich sämtlich frei von Eiweiß erwiesen.

Ein wenig erfreuliches Kapitel bilden die akuten Infektionskrankheiten. Der oben beschriebene Aufnahmemodus und die Isolierung in den ersten Tagen und Wochen hat zwar bewirkt, daß wir von Säuglingen eingeschleppte Infektionen bisher nicht zu beobachten hatten; dagegen kamen auf anderen Wegen gefährliche Übertragungen zustande.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Am 30. Juni 1918, einen Tag vor Antritt meines Urlaubes, erkrankte ein Kind, Irma K. (Nr. 21), an fieberhaftem Husten, Schnupfen und Bindehautkatarrh, wurde wegen Verdachts beginnender Masern sofort isoliert und am folgenden Tage, als sich deutliche Koplikssche Flecken zeigten, ins Kinderspital verlegt, wo es der Krankheit erlag; es war bereits zehn Wochen im Heime, konnte also unmöglich schon bei der Aufnahme im Inkubationsstadium gewesen sein, mußte sich vielmehr die Infektion im Hause selbst geholt haben.

Am 12. Juli zeigte Kind Lorenz F. (Nr. 24), der schon 11 Wochen bei uns war, typische Masern, vier andere ausgesprochenen Masernverdacht, und so dehnte sich die Hausepidemie immer mehr aus, bis schließlich 13 Kinder befallen waren; von ihnen sind, soweit uns Nachricht zukam, 9 teils im Kinderspital, teils zu Hause gestorben — ein ungeheuer hoher Prozentsatz, der die alte Erfahrung von der Gefährlichkeit der Masern im frühen Kindesalter bestätigt. Die Krankheit ist zweifellos eingeschleppt worden, denn die sämtlichen innerhalb der ersten 14 Tage der Epidemie Erkrankten befanden sich bereits mindestens 2½ Monate im Hause, und von den Kindern, die in den letzten Wochen vorher aufgenommen wurden, ist kein einziges erkrankt. Sie ist ausgegangen von der im Erdgeschoß des Säuglingsheimes untergebrachten Kleinkinderschule, unter deren Besuchern die Masern damals gehäuft auftraten; trotz meines wiederholten strengen Verbotes sind die Kinder beider Anstalten miteinander in Berührung gekommen, und namentlich wenn die Säuglinge bei schönem Wetter im Garten waren, machten sich die vier- bis sechsjährigen Größeren voll Freude und Vergnügen an sie heran. Es ist jetzt Vorsorge getroffen, daß ein derartiges Zusammenkommen ausgeschlossen ist, wie wir auch Besuch durch andere Kinder in Begleitung Erwachsener nicht zulassen.

Am 11. September erkrankte Kind Ludwig S. (Nr. 58) an fieberhaftem Nasenkatarrh mit schleimig-eitriger Absonderung, die den Verdacht einer Nasendiphtherie erweckte; es wurde ins Kinderspital verlegt, woselbst die Diagnose bakteriologisch bestätigt wurde, und starb. Nach einigen Tagen erkrankte ein Bettnachbar, Margarete K. (Nr. 39), unter gleichen Erscheinungen und verstarb ebenfalls im Kinderspital nach erhärteter Diagnose. Die Infektionsquelle ließ sich genau feststellen: die Mutter des ersterkrankten Kindes erzählte nämlich nachträglich, sie wohne bei ihrer Schwester und habe deren an Diphtherie erkranktes Kind gepflegt, trotzdem war sie öfters ins Säuglingsheim gekommen, nicht um zu stillen, sondern um das eigene Kind herumzutragen. Nach diesen beiden Fällen habe ich von sämtlichen Schwestern und Pflegerinnen, sowie von 31 Säuglingen Rachenabstriche gemacht und in der bakteriologischen Untersuchungsanstalt Erlangen untersuchen lassen; 3 Säuglinge erwiesen sich, ohne selbst zu erkranken, als Bazillenträger, sie wurden sofort isoliert, mußten aber nach wenigen Wochen wegen Keuchhustenverdachtes verlegt werden. Besondere Maßnahmen, um die Beseitigung von Bazillen zu beschleunigen, habe ich nicht angewendet; ich würde in ähnlichen Fällen künftighin, statt der vielfach empfohlenen rein örtlichen Behandlung, die bei Säuglingen doch wohl auf bedeutende Schwierigkeiten stoßen würde, Heilserum einspritzen, von der theoretischen Erwägung ausgehend, daß dadurch der Nährboden für die Weiterentwickelung der Diphtheriebazillen am ungünstigsten beeinflußt wird.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Auch mit dem Keuchhusten haben wir Erfahrungen gesammelt. Anfangs September wurde mir einmal bei der Visite berichtet, daß ein Kind etwas huste; die Untersuchung ergab negativen Befund, und erst nach einigen Tagen, als ich das Kind zufällig selbst husten hörte, konnte ich Keuchhusten, dessen Möglichkeit ich schon in Erwägung gezogen hatte, feststellen; das Kind wurde sofort ins Kinderspital verlegt. Das gleiche geschah etwa 2½ Wochen später mit einem anderen Säugling wegen der nämlichen Erscheinungen, und im Verlaufe der nächsten 5 Wochen mußten noch 6 Säuglinge wegen ausgesprochenen Keuchhustens oder Keuchhustenverdachtes aus dem Säuglingsheim entlassen werden. Einer von diesen kam nach Monaten, nach völliger Genesung, wieder zu uns; von den übrigen sind, soweit wir unterrichtet sind, 3 gestorben — auch ein Beweis von der Gefährlichkeit des Keuchhustens für Säuglinge.

In den ersten 4 Wochen des Bestehens des Heimes erkrankte eine Schwester unter typischen Erscheinungen der Influenza: allgemeine Mattigkeit, hohes Fieber, negativer Organbefund. Zwei Tage später fieberten 4 Säuglinge sehr hoch, ohne daß an ihnen sonst etwas Krankhaftes nachzuweisen war; nach einigen weiteren Tagen erkrankte die Schwester, welche diese vier Kinder pflegte, unter gleichen Erscheinungen, und wieder einen Tag später ein Hausmädchen. Bei der großen Grippeepidemie im Herbst 1918 dagegen wiesen nur einige wenige Kinder Temperatursteigerungen von ein- bis zweitägiger Dauer, ohne irgendwelche andere Krankheitszeichen auf. Glücklicherweise sind alle diese Fälle gut verlaufen.

Von sonstigen Infektionskrankheiten ist noch zu erwähnen, daß im September 1918 eine Schwester an Scharlach erkrankte, ohne daß es gelang, die Infektionsquelle ausfindig zu machen, und ohne daß es, nach Verlegung ins Krankenhaus, zu einer Weiterverbreitung kam. —

Zum Schluß noch ein kurzes Wort über die allgemeine Sterblichkeit. Sie war als sehr hoch zu bezeichnen, wenn man nicht unterscheidet, ob die Säuglinge im Heime oder außerhalb desselben gestorben sind; in exakten, statistisch verwertbaren Zahlen läßt sie sich überhaupt nicht ausdrücken, weil wir über das Schicksal so mancher Entlassenen nichts mehr gehört haben. Die Ursachen sind verschiedene. Zunächst verweise ich nochmals auf die Infektionskrankheiten, bei welchen allein von 13 an Masern, 2 an Diphtherie, 8 an Keuchhusten, zusammen 23 Erkrankten: $9 + 2 + 4 = 15$ gestorben sind, und rechnet man noch 4 Fälle von Lues hinzu, so ergeben sich auf 27 Fälle von akuten oder chronischen Infektionskrankheiten schon allein 18 Todesfälle, allerdings weitaus die meisten außerhalb des Heimes. Des weiteren betone ich, daß wir anfangs wahllos alle angemeldeten Kinder, sofern sie sich bei der Untersuchung als gesund erwiesen, aufgenommen haben, ohne Rücksicht auf Stillen und Alter, auch Säuglinge mit 10 und 12 Tagen, die nicht gestillt wurden; die verzweifelten, meistens nur geheuchelten Klagen einzelner Mütter, sie wüßten mit den Kindern nicht wohin, gelegentlich auch Drohungen mit Kindesmord, haben uns nachsichtiger gemacht, aber, wie die Erfahrung lehrte, am unrechten Platze. Denn auch uns blieb die Erfahrung nicht erspart, daß solche kleinste Säuglinge, wenn sie nicht gestillt werden, Anstaltsaufenthalt schlecht ertragen, und wir sind deshalb allmählich immer hartherziger geworden und lassen uns von dem bereits erwähnten Grundsatze nicht mehr abbringen,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kinder unter 6 Wochen nur dann aufzunehmen, wenn sie ausschließlich gestillt werden. Seitdem dieser Grundsatz konsequent durchgeführt wird, haben wir keine höhere Sterblichkeit aufzuweisen wie andere Anstalten dieser Art. Endlich möchte ich noch erwähnen, daß das zugeteilte Pflegepersonal anfangs keineswegs den besonderen Aufgaben einer Anstalt für Säuglinge sich gewachsen zeigte; es hat längere Zeit gedauert, bis hierin eine Wandlung zum besseren eintrat, heute besteht auch in dieser Hinsicht kaum mehr eine Beanstandung.

So hat sich allmählich aus einigen Zimmern und Betten eine ihren Zweck erfüllende Anstalt, aus einem Nichts ein geordneter, geregelter Betrieb entwickelt; wir Ärzte haben ja während des Krieges mehr als je zuvor gelernt, organisatorische Arbeit zu leisten, und die Einrichtung und Führung des Kriegssäuglingsheimes ist auch als solche anzusehen. Soweit es mit den vorhandenen Mitteln möglich ist, glaube ich, die übernommene Aufgabe in befriedigender Weise und zum Wohle der Säuglinge gelöst zu haben; denn alle die genannten Widrigkeiten, deren eingehende Schilderung jedenfalls lehrreicher ist als die Anführung normaler Verhältnisse und Vorkommnisse, wurden ausgeglichen durch eine stattliche Zahl erfreulicher Erfolge mit gutem Vorwärtskommen und Gedeihen der Kinder.

Nürnberg, Anfang Mai 1919.

[Aus dem staatlich Hygienischen Institut der freien und Hansestadt Hamburg (Direktor Prof. Dr. Dunbar).]

Soziale Tuberkulosebekämpfung.

Von Friedr. H. Lorenz in Hamburg.

(Mit einer Abbildung.)

Es ist bekannt, und war zu erwarten, daß die Tuberkulose durch den Hunger und die Zustände der Kriegsjahre eine starke Zunahme erfahren würde. Die ganze Arbeit der früheren Tuberkulosebekämpfung ist vernichtet, denn die heutige Tuberkuloseausbreitung ist größer, als sie vor dem Beginn unserer systematischen Bekämpfung war. Kirchner[1]) hat jetzt das statistische Material Preußens bis zum Jahre 1917 mitgeteilt. Vor 1885 kamen auf 100 000 Einwohner 320 bis 325 Todesfälle an Tuberkulose. 1913 war diese Zahl auf 137 gesunken. Für die Jahre 1913 bis 1917 bringt Kirchner folgende Zahlen:

1913	56 583	Todesfälle an Tuberkulose
1914	58 577	„ „ „
1915	61 006	„ „ „
1916	66 143	„ „ „
1917	86 217	„ „ „

Über die weitere Entwickelung dieser Zahl kann man bestimmtes nicht voraussagen. Sie wird 1918 noch bedeutend gestiegen sein. Der Zeitpunkt, der ihr wieder ein Halt und Abstieg gebieten wird, hängt von zwei Bedingungen ab. Die erste ist die Rückkehr einer ausreichenden Volksernährung. Hier sind uns einstweilen noch die Hände gebunden. Abel[2])

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hat sich für diese Frage eingesetzt. Jedenfalls muß eine mehr wie ausreichende Volksernährung in kürzester Zeit sichergestellt sein, wenn die Tuberkuloseausbreitung wieder abgedämmt werden soll.

Die zweite Bedingung ist die Einleitung der energischsten Bekämpfungsmaßnahmen gegen die Tuberkulose, die keinen Tag länger hinausgeschoben werden darf. Es geht um die Existenz unseres Volkes, denn der Einfluß, den die jahrelange Unterernährung der Jugend auf deren tuberkulöse Resistenz im kritischen Alter von 20 bis 30 Jahren ausüben wird, liegt noch außerhalb jeder Berechnung. Ich hege aber die Erwartung, daß durch sofortige entsprechende Gegenmaßnahmen die Widerstandskraft unserer Jugend gegen die Tuberkulose so gestärkt werden kann, daß die furchtbare Auswirkung der zwanziger Jahre abgeschwächt, wenn nicht vollständig vermieden wird. Alle Mittel an Geist und Materie müssen zu diesem Kampfe aufgeboten werden.

Gesetzesmaßnahmen. Schon vor dem Kriege ist bedeutendes in der Tuberkulosebekämpfung geleistet worden, wobei sich namentlich Kirchner große Verdienste erworben hat. Kirchner hat dies kurz zusammengefaßt und kommt dabei zu dem Schluß, daß wir falscherweise die Behandlung auf Kosten der Vorbeugung in den Vordergrund gestellt hätten. Er erwartet mit Gesetzesparagraphen Erfolge zu erzielen und bringt deshalb den Gesetzentwurf von 1905, der vom preußischen Landtag abgelehnt wurde, in neuen Vorschlag. Derselbe enthält:

1. „Anzeigepflicht für jede Erkrankung und Todesfall an Lungen- und Kehlkopftuberkulose, sowie für jeden Wohnungswechsel.
2. Absonderung fortgeschrittener Tuberkulosefälle.
3. Desinfektion während der ganzen Krankheitsdauer und nach Todesfall."

Derartige Gesetze erzeugen Vorurteil und Kopfscheuheit beim Volke und bewirken damit das Gegenteil ihres Zweckes. Zu sehr hat sich der Gesetzgeber im Kriege durch seine maschinelle Überproduktion geschadet. Darum müssen wir die Durchführung derartiger Gesetze ohne den hinter ihnen stehenden Paragraphen zu erreichen suchen, und werden ihren Erfolg eher erzielen, wenn wir den Patienten mit dem Volke so weit führen, daß er und alle im Sinne des Gesetzgebers denken.

Aber auch praktisch würden wir bei der Durchführung der drei Kirchnerschen Gesetzesparagraphen auf die größten Schwierigkeiten stoßen. Schon der § 1 der Anzeigepflicht setzt voraus, daß wir das geeignete Instrument dazu besitzen. Gerwiener[3]) hat die Unzulänglichkeit der heutigen Tuberkulosediagnose dargetan. Solange die ärztliche Ausbildung auf keinem praktischen Boden steht, und solange Gebiete, wie das der Tuberkulose kleine und meist vernachlässigte Kapitel der „Inneren Klinik" bilden, solange werden wir vom Praktiker ein sicheres Erkennen und Beurteilen der Tuberkulosestadien nicht erwarten dürfen.

Renner[4]) geht darum bereits so weit, eigene Lehrstühle für Tuberkulose zu fordern. Auch er erkennt dabei, daß die Tuberkulose seither das Stiefkind der Kliniken und Krankenhäuser war. Mehr wie auf die Errichtung von Lehrstühlen wird es auf die Schaffung und richtige Ausnutzung der Lerngelegenheit ankommen. Dieselbe kann nur am Krankenbett, Untersuchungszimmer, Röntgenraum, Operationssaal und Laboratorium, niemals aber im Hörsaal erreicht werden. Erst wenn der Student in dem von

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Lorenz[5]) mitgeteilten Sinne sein Studium betreibt, und wenn erst die Tuberkulose im Rahmen dieses Studiums den ihr gebührenden Raum einnimmt, dürfen wir erwarten, daß die Mitarbeit der gesamten Ärzteschaft im Tuberkulosekampfe zu voller Auswirkung kommt.

Nur dann wäre zugleich eine sinngemäße Anwendung der Anzeigepflicht ermöglicht. Aber auch jetzt müßte Kirchners § 1 noch eine Änderung erfahren. Um jedem Irrtum vorzubeugen, dürften nur solche Fälle als Tuberkulose gemeldet werden, bei denen Tuberkelbazillen nachgewiesen sind. Diese Fälle stehen für den sozialen Tuberkulosekämpfer in erster Linie. Alle geschlossenen Tuberkulosefälle haben mehr persönliches und Entwickelungsinteresse. Sie sollten nur unter „Tuberkuloseverdacht" gemeldet werden. Diese Meldung ist mit Rücksicht auf Statistik, Propaganda und Prophylaxe ebenfalls notwendig.

Kirchners zweiter Paragraph, die Absonderung der vorgeschrittenen Fälle, ist heute eine absolute Unmöglichkeit. Für 1918 ist in Preußen allein eine Zahl von über 100 000 Todesfällen an Tuberkulose zu erwarten. Wenn man durchschnittlich auf das Ausklingen eines vorgeschrittenen Falles ein Jahr rechnet, so stellt die Zahl 100 000 die unterste Grenze der Fälle dar, die zwangsweise abgesondert werden müßten. Gibt man aber den vorgeschrittenen Fällen eine längere Lebensdauer als ein Jahr, so wird ihre Zahl sofort um ein Vielfaches von 100 000 erhöht. Nun berechnet Kirchner selbst für 1913 die Zahl aller in ganz Deutschland und nicht nur in Preußen hierfür vorhandenen Betten auf 35 000 und zieht dabei das letzte in Frage kommende Krankenhaus- und Sanatoriumsbett heran. Die 35 000 Betten müssen wieder um die Zahl derer vermindert werden, die als initiale oder Mittelstadien in Sanatorien oder Lungenheilanstalten Genesung suchen und die seither sicher mehr wie die Hälfte der 35 000 Betten beanspruchten, denen Kirchner sogar 9374 Kinderbetten zugezählt hat. Praktisch kann man demnach die heute im äußersten Falle für zwangsweise abzusondernde vorgeschrittene Tuberkulosefälle zur Verfügung stehenden Betten auf 10 000 bis 15 000 berechnen. Es müßten erst hunderttausende von neuen Betten geschaffen werden, bevor der Einbringung eines solchen Gesetzesparagraphen auch dessen Ausführbarkeit gegenüberstände.

Dazu kommt, daß dieses Gesetz einen derartigen Eingriff in unser Familienleben bedeuten und derartige Härten mit sich bringen würde, daß von seiten des Volkes und der Ärzteschaft mit dem größten aktiven und passiven Widerstand zu rechnen wäre. Hier handelt es sich nicht um einige Leprakranke, sondern um eine große Zahl von Volksmitgliedern, die näher oder ferner fast mit jeder deutschen Familie verwandt sind. Darum kann hier nur der freie Wille und nicht der gesetzliche Zwang richtige Bekämpfungsarbeit leisten.

Auch Kirchners dritter Paragraph der Desinfektion wird als Gesetzeszwang lediglich gegen seinen eigenen Sinn arbeiten. Als Hauptgrund für ihn führt Kirchner selbst die Ansteckungsgefahr an, die von den Endstadien ausginge. Er läßt dabei anscheinend außer acht, daß diese Gefahr schon durch die zwangsweise Absonderung der vorgeschrittenen Fälle seines § 2 beseitigt wäre. Bei der großen Zahl der offenen Mittelstadien muß sich die Desinfektion über viele Jahre erstrecken. Darum kann auch an ihre Durchführung nur mit freiem Willen des Patienten gedacht werden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zur Erreichung des angestrebten Zweckes würden zwei Paragraphen genügen:

1. Anzeigepflicht für alle offenen Tuberkulosefälle.
2. Absonderung dieser Fälle für die Dauer ihrer offenen Tuberkuloseerkrankung.

Aus den vorher angeführten Gründen sind diese Paragraphen leider unmöglich. Muß aber dennoch eine Gesetzesmaßnahme geschaffen werden, so wäre zu fordern:

1. Reform des Medizinstudiums dergestalt, daß die Ärzteschaft im Kampf gegen die Tuberkulose zu voller Wirkung kommt.
2. Ärztliche Anzeigepflicht für alle bakteriologisch nachgewiesenen Tuberkulosen und für alle Tuberkuloseverdächtigen mit Unverbindlichkeit für den Patienten.
3. Ausschluß aller offenen Tuberkulosen aus unmittelbarer Berührung mit den Lebensmittelgewerben bzw. Einführung des Gesundheitsscheines.

Zu letztem Punkt führe ich einen Fall an. 1913 hatte ich in kurzer Zeit sich folgend die zwei Töchter eines Bäckermeisters zu sezieren. Sie waren an chronischer Lungentuberkulose gestorben. In beiden Fällen konnte ich feststellen, daß sie bis in ihre letzten Tage im Laden mit dem Verkauf und Verteilen von Brot, Brötchen und Backwaren beschäftigt waren. Ähnliche Verhältnisse kann man in Genuß- und Lebensmittelfabriken, besonders unter dem Verpackpersonal, häufig antreffen. Darum wäre es eine sozialhygienische Notwendigkeit, wenn der von Thiele[6]) für die Schule geforderte Gesundheitsschein für die gesamten Angestellten des Genuß- und Lebensmittelgewerbes (auch Gasthäuser usw.) in der Art fortgesetzt würde, daß hier nur solche Personen angestellt werden dürften, die in bestimmten Zwischenräumen ärztlich und bakteriologisch für gesund befunden würden und im Besitz des entsprechenden Gesundheitsscheines wären.

Ein solches Gesetz müßte auch den größten Einfluß auf das Zurückdämmen anderer Infektionskrankheiten wie Typhus, Ruhr, Diphtherie usw. ausüben.

Patient. Der stärkste Vorkämpfer muß der Patient selbst werden. Unser Bemühen muß es sein, ihn so anzuregen, zu bilden und auszustatten, daß er bewußt für sich, seine Familie und sein Volk diesen Kampf aufnimmt.

Schon Renner erhebt die Forderung, den Patienten sofort mit der Art seiner Erkrankung bekannt zu machen und die Diagnose Tuberkulose sofort auszusprechen. Darüber hinaus sollte sogar in zweifelhaften Fällen vom Arzt dem Patienten gegenüber auf der Möglichkeit einer Tuberkulose beharrt werden. Eine Tuberkulosebehandlung kann niemals schaden, gerade im zweifelhaften Initialstadium aber von unberechenbarem Nutzen sein.

Der zweite Hauptpunkt muß der sein, dem Patienten zu beweisen, daß er wieder gesunden kann. In dritter Linie soll ihm gezeigt werden, wie er seine Familie und Umgebung vor Ansteckung bewahren kann. Es würde zu weit führen, hier alle Kapitel der Zahl und dem Inhalt nach erschöpfen zu wollen. Um diese Arbeit zu leisten, bedarf es durchgreifender und umfassender Organisation unter Ausnutzung vieler neuer Erfahrungen. Darum ist es zu begrüßen, daß schon einleitende Schritte in dieser Richtung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

getan wurden. Am 27. Mai 1919 wurde in Berlin die Gesellschaft zur Verbreitung hygienischer Kenntnisse im Volke gegründet. Wir wollen hoffen, daß damit nicht nur für Preußen, sondern für ganz Deutschland eine Aufklärungszentrale geschaffen wurde, die für alle in Betracht kommenden Fragen Lichtbilder, Films, Vorträge, Merkblätter usw. zur Verfügung stellt. Entsprechend der Bedeutung der Tuberkulose müßte die Gesellschaft in erster Linie dieser ihre Tätigkeit zuwenden.

Auf diesen und ähnlichen Wegen können wir es erreichen, daß der Patient und das Volk tätigen Anteil am Kampfe gegen die Tuberkulose nimmt.

Arzt. Daß ferner die gesamte Ärzteschaft zum Kampfe gegen die Tuberkulose aufgerufen und herangezogen werden muß, wurde bereits erwähnt. Sie sollte Anleitung und alle erdenkliche Unterstützung von seiten des Staates erwarten dürfen. Gerade der Landarzt wird in Agitation, Vortrag und Behandlung seines Bezirkes eine hervorragende Tätigkeit entfalten können. Dabei wäre zu fordern, daß Staat und Gemeinde diese Tätigkeit pekuniär anerkennt und unterstützt. Vielleicht werden sich dann im Bedarfsfalle einzelne Gemeinden zusammenschließen und Bekämpfungseinrichtungen und Anstalten errichten.

In allen Städten, besonders den Großstädten, müssen diese Einrichtungen geschaffen werden. Seither haben schon Beratungs- und Fürsorgestellen bestanden. Dieselben sind so auszubauen, daß die ganze Stadt in Bezirke aufgeteilt ist, die spezialistisch ausgebildeten, beamteten Tuberkuloseärzten als Arbeitsfeld zugewiesen sind. Der Patient behält die freie Wahl. Seine Behandlung erfolgt unentgeltlich und auf allen Gebieten der tuberkulösen Erkrankung. Darum ist der Tuberkulosearzt mit allen Einrichtungen für Röntgen, Kehlkopfbehandlung, Pneumothorax, Bestrahlungstherapie, Tuberkulinbehandlung usw. ausgestattet. Assistent und Schwester stehen ihm zur Seite.

Selbstverständlich muß er auch den ganzen Propaganda- und Aufklärungskampf in seinem Bezirk leiten. Er muß die Arbeit der tuberkulös-hygienischen Anstalten seines Bezirkes überwachen. Vor allen Dingen soll er in Verbindung und Zusammenarbeit mit der Ärzteschaft seines Bezirkes stehen und deren Einarbeiten durch Kurs und Vortrag unterstützen.

Die Tuberkuloseärzte einer Stadt werden einem Tuberkuloseamt unterstellt. Dieses Amt nimmt ihnen den ganzen wirtschaftlichen Teil ihrer Tätigkeit ab. Es versorgt sie mit allem und bildet die vermittelnde und beaufsichtigende Behörde. Alle diese Ämter stehen mit einem Zentralamt in Berlin in Verbindung, in dem alle Fäden der Tuberkulosebekämpfung zusammenlaufen.

Staat. Die staatliche Organisation muß aus Zweckmäßig- und Sparsamkeitsgründen auf das ganz Deutschland gemeinsame Zentralamt beschränkt bleiben. Die Tuberkulose wird nur eine Unterabteilung dieser Zentrale bilden, die auch alle anderen Gebiete der Seuchenbekämpfung in sich vereinigt. Die Tuberkuloseabteilung zerfällt in:

A. Wissenschaftliche und statistische Abteilung,
B. Material- und Finanzabteilung,
C. Presse- und Propagandaabteilung.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Tätigkeit der Abteilungen A und B ist mit deren Titel gegeben, auf Abteilung C wäre noch kurz einzugehen.

Die Presse ist ärztlicherseits nicht genügend berücksichtigt und zu wenig zur Seuchenbekämpfung herangezogen worden. Viele Aufsätze sozialhygienischen Inhaltes, denen sich in letzter Zeit die namhaftesten Autoren gewidmet haben, gehören, wenn nicht ganz, so doch auszugsweise in die Tagespresse. Ihre wertvollen Gedanken müssen den weitesten Volkskreisen zugänglich gemacht werden.

Aus Vermeidung persönlicher Propaganda hat der Arzt seither diesen Schritt vermieden. Dieser Grund fällt weg, wenn eine neutrale Abteilung die Vermittlung zwischen Presse und Arzt übernimmt. Auf diese Art könnten große Gebiete unserer wissenschaftlichen Tätigkeit ihre volle Auswertung erhalten.

Stadt. Die Mitarbeit der Stadt ist von hervorragender Bedeutung. Die Schaffung eines städtischen Seuchenamtes und einer städtischen bakteriologisch-serologischen Untersuchungsanstalt sind schon alte Kapitel von größter Wichtigkeit. Dazu kommt neu die Anstellung der Tuberkuloseärzte und Einteilung in ihre Bezirke.

Eine ganze Anzahl weiterer Neuerungen harrt der Verwirklichung. Hamburger[7]) hat in einer Schrift Anregungen von fundamentaler Bedeutung und Einfachheit gegeben. Er fordert für jedes Haus einer Großstadt einen eigenen Spielplatz. Das kann bei Heranziehung eines Teiles der Bürgersteige, der Plätze, der Anlageflächen usw. erreicht werden. Anstatt Springbrunnen und Fontänen Planschwiesen. Für die Säuglinge Freigabe der Vorgärten zur Liegekur. Für die kleinen Kinder Sandkisten, für die größeren Kinder Spiel- und Tummelplätze, von welchen keiner mehr wie 5 bis 10 Minuten vom Wohnhause entfernt sein darf. Freigabe aller Rasenflächen usw. Mit Recht sagt Hamburger dabei, daß die Hygiene des Tages vor der Hygiene der Gelegenheit zu stehen hat.

Dennoch sollen alle Bestrebungen, die die städtische und private Tätigkeit in der Richtung der Ferienkolonie, der Einrichtung von Parks und Sportplätzen vor der Stadt, der täglichen Ferienfahrten in die Umgebung der Stadt und dgl. entfaltet, die weitgehendste Förderung finden.

Wie groß das Bedürfnis nach sozialer Hygiene im Volke selbst ist, geht aus einer Antwort des „Hamb. Fremdenbl." Nr. 239 vom 12. Mai 1919 auf eine Anfrage hervor. Sie lautet:

„Hamburg besitzt kein Sonnenbad. Sie können aber in jeder öffentlichen Badeanstalt Licht-, Luft- und Sonnenbäder nehmen. Das nächste Sonnenbad ist in Wandsbek-Marienthal."

Diese Antwort auf einen Ruf nach Licht und Luft bedarf keiner Erläuterung. Sie muß insofern noch richtig gestellt werden, daß selbst die wenigen offenen Sommerbäder, die Hamburg besitzt, wegen Überfüllung und zu weiter Entfernung praktisch nicht in Frage kommen. Hamburger hat für das Luftbad die Schaffung und Benutzung von Dachgärten vorgeschlagen. Mit Rücksicht auf die mögliche Belästigung von Ruß und Rauch sowie auf lokale, technische und persönliche Schwierigkeiten würde ich dies nur dann befürworten, wenn absolut kein anderer Platz zur Verfügung stände.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die seitherige Vernachlässigung des Luft- und Sonnenbades mag ihren Hauptgrund in der Schwierigkeit der Platzfrage gehabt haben. Ein solches Bad beansprucht eine größere Fläche und mußte gegen Sicht abgelegen sein. Beides ist falsch und nicht notwendig. Der große Platz verweist vor die Stadt, macht hohe Kosten und wird erschwert durch die Sichtdeckung. Das Bad selbst enthielt meist einige in Anlagen stehende Bänke, vielleicht einen Tummelplatz und war von einer hohen, gewöhnlich häßlichen Wand umgeben. Der gangbare Grund war ungeeignet, oft staubig und beschmutzend. Wasser und Reinigungsgelegenheit war beschränkt oder gar nicht vorhanden. So wirkte ein solches Licht- und Luftbad abgesehen von seiner unmöglichen Lage der meilenweiten Entfernung auf den frischen Menschen stumpfsinnig und auf den abgespannten ermüdend.

Bedarf und Zweckmäßigkeit beherrscht das Leben. Die Tuberkulosefrage macht den Bedarf gebieterisch. Er muß so gegeben sein, daß jeder Großstädter sein Luftbad in zehn Minuten erreichen kann. Aus Zweckmäßigkeiten muß das Bad klein, auf Plätzen (auch passenden Dächern) selbst in der Mehrzahl zu errichten sein und folgenden inneren Aufbau besitzen:

Das Bad zerfällt in einen Aus- und Ankleideraum, der aus im länglichen Viereck gebauten Kabinen besteht. In der Mitte des Viereckes kann ein Badebassin untergebracht werden. Dieser Teil des Bades kann ferner mit einer abnehmbaren Dachkonstruktion versehen sein, so daß er als Winterbad zu benutzen ist. Beides ist jedoch nicht notwendig. An eine Kurzseite des Auskleideteiles schließt sich der Wasch-, Dusch- und Reinigungsraum. Nur durch ihn gelangt man in das eigentliche Luftbad. Dieses besteht aus zwei sich gegenüberliegenden Liegehallen, von denen eine nach Osten und die andere nach Westen geöffnet ist. Die Hallen sind aus porösem Holz gebaut. Ihr Fußboden, der nicht abgedichtet ist, ruht auf einzelnen freistehenden Sockeln, und liegt mindestens 150 cm über dem Erdboden. Dadurch wird erreicht, daß der badende Körper von allen Seiten von Luft umspült wird, ohne die Unannehmlichkeit der Zugluft zu empfinden.

Das Dach besteht aus zwei Teilen. Der hintere schließt sich im Winkel von 135° fest oder beweglich an die Rückenwand der Liegehalle. Durch sein Herabklappen kann eine bessere Ausnutzung der Sonne erzielt werden. Der vordere Dachteil ist um eine Horizontalachse beweglich und besitzt innen große Spiegelflächen. Der Zweck der Spiegel ist, die gegenüberliegende Halle mit Sonnenstrahlen zu versorgen. Die Sonneneinstellung kann automatisch durch ein Uhrwerk geregelt werden.

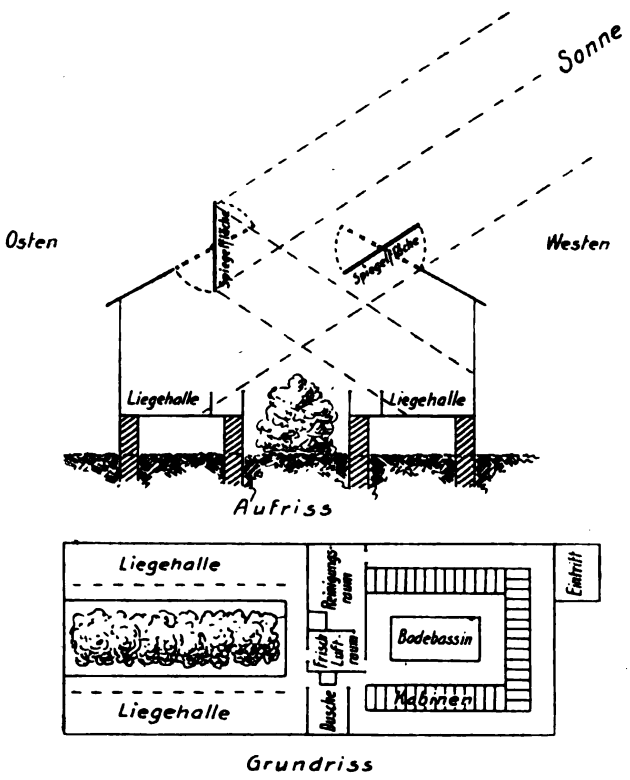
Zwischen den beiden Liegehallen sind Gartenanlagen untergebracht. In den Liegehallen stehen die Liegebetten, die durch kleine Tische getrennt sind. Jedes Bett ist mit einem frischen Leinentuch bespannt, das Tischchen ebenso bedeckt. Vor den Liegebetten läuft ein Gang, der von etwa 80 cm hohen Seitenwänden gebildet wird, und dessen innere Wand einige Durchgänge zur Halle besitzt. Das Schema des Bades wäre demnach (s. Abb.).

Aus dem Schema kann man den Vorgang des Bades ersehen. Der Besucher empfängt am Eingang seine Bettnummer und ein kleines Lendentuch. Nach dem Auskleiden in der gleichen Kabinennummer begibt er sich mit dem Lendentuch in den Reinigungsraum. Das Lendentuch benutzt

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

er nach erfolgter Seifenreinigung zum Abtrocknen. Dann empfängt er einen Bademantel, hält sich einen Augenblick im Luftgewöhnungsraum auf und betritt im Mantel die Liegehalle. Auf seinem Liegestuhl nimmt er nach freiem Belieben nur unter Vermeidung jeder Störung sein Luftbad. Nach demselben gibt er vor einem Raum mit kalter großporiger Dusche seinen Mantel ab und empfängt ein zweites Lendentuch zum Abtrocknen. Diese zweite Erfrischungsdusche steht natürlich im Belieben, ebenso das Schwimmbad, für das die Abgabe einer Badehose vorzusehen wäre. Reinigung, Auskochen und Bügeln der Wäsche kann in einem Zentralinstitut besorgt werden.

Es ist ersichtlich, daß der einzige Luxus, der vom Bade zu verlangen wäre, in der weitgehendsten Wäscheverwendung besteht. Dieser scheinbare Luxus ist aber eine hygienische Notwendigkeit, da er eine Ansteckung im Bade zur Unwahrscheinlichkeit macht und allen Bevölkerungsschichten den Besuch ermöglicht. Darum dürfen die Kosten für den Besucher nur ein Minimum betragen, ja es wäre der Idealzustand, wenn die Benutzung des Bades frei wäre. Die ganze übrige Errichtung und Einrichtung des Bades könnte so einfach wie möglich und nur auf die Zweckmäßigkeit zugeschnitten sein. Nur müßte noch in einwandfreier Weise die desinfizierende Reinigung der Auskleidekabine gelöst werden. Aber auch hier kann bei mehrmaliger Tagesbenutzung der richtige Weg durch frischen Wandbehang sowie Bank- und Bodenbelag gefunden werden. Daß das ganze Bad einer täglichen gründlichen Reinigung unterliegen muß, bedarf nicht der Erwähnung; soll es doch als volkshygienische Einrichtung vorbildlich wirken.



Die Baukosten eines solchen Bades können sehr niedrig gehalten werden, denn das Schwimmbecken ist nicht unbedingt notwendig. Im Winter und bei schlechtem Wetter kann das Bad zu Liegekuren unter Zuhilfenahme warmer Decken Benutzung finden. Ein Wärter hätte dann das Einpacken zu besorgen. Können die Bäder nicht in genügender Zahl errichtet werden, so müßte ihr Besuch nur auf Zuweisung durch den Tuberkulosearzt erfolgen. Das Bad selbst wäre dessen Kontrolle zu unterstellen.

Eine weitere Aufgabe der Stadt wäre die Einrichtung und Organisation der tuberkulösen Desinfektion. Dieselbe denke ich mir folgendermaßen:

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

An jeden Patienten, der sich bereit findet, werden Spuckflaschen ausgegeben. Diese Flaschen bedürfen noch einer besonderen Konstruktion, auf die ich anderwärts zurückkomme. In regelmäßigem Turnus werden die vollen Flaschen beim Patienten von einem Gesundheitsaufseher in geschlossenen Kästen abgeholt. Eventuell können demselben auch mit Sputum beschmutzte Taschentücher und dgl. mitgegeben werden. Von den einzelnen Gesundheitspflegern werden die Sputumkästen von einem Wagen gesammelt und nach dem Verbrennungsofen und zur Reinigung in die Desinfektionsanstalt gefahren. Mit der Wäsche usw. wäre ebenfalls sinngemäß zu verfahren. Auch diese Organisation muß in Verbindung mit dem Tuberkulosearzt stehen.

Als drittes Kapitel für die Stadt kommt die Anstellung von Gesundheitspflegern in Betracht. Dieselben sind schon wiederholt erwähnt. Ihre Funktion ist von größter Wichtigkeit und deckt sich in vielem mit den von Lentz[8]) vorgeschlagenen Wohnungspflegern. Sie könnten auch mit dem Personal des Bades in Beziehung gebracht werden. Was im Krankensaal der Krankenpfleger, müßte hier der Gesundheitspfleger sein. Er besucht die Tuberkulosekranken im Haus und sorgt durch seine Tätigkeit und Beispiel unter dem Volk für die Ausbreitung und Verwirklichung des hygienischen Gedankens. Er übernimmt auch die Abreibungen und Wasserbehandlung, sowie die Anlegung der Brustwickel usw. Schwestern können ihn hierin unterstützen. Auf innigen Konnex mit dem Volke ist der größte Wert zu legen. In der freundschaftlichen Volksberührung des Tuberkulosearztes und seiner Mitarbeiter erblicke ich einen Hauptfaktor ihres Erfolges.

Volk. Die Beteiligung des Volkes am Kampf gegen die Tuberkulose besteht aus einem passiven Teil, auf dem sich erst die aktive Anteilnahme aufbauen kann. Ersterer enthält die systematische Aufklärung und Belehrung des Volkes, das hierdurch unbewußt zur Mitarbeit gewonnen und herangezogen wird.

Die gründliche Ausarbeitung dieser Aufgabe ist das Tätigkeitsfeld der Propagandaabteilung des großen Zentralamtes. Schulunterricht, Reklamebild, Inserat, Presseaufsatz, Vortrag, Kinovorführung, Volkshochschule, kurz jeder gangbare und zum Ziele führende Weg muß beschritten werden, der Belehrungs- und Aufkärungsarbeit im Volke leisten kann. Der ganze staatliche, städtische und private Gesundheitsapparat ist zur Ausführung dieser Arbeit aufzubieten.

Vor allen Dingen müssen dem Volke die Ansteckungswege gezeigt werden. Nur die Kenntnis derselben gestattet dem einzelnen die persönliche Vorsicht und Schutz gegen die Ansteckung. Die Möglichkeit seiner Erkrankung wird bedingt durch die Ansteckung und die Disposition. Die Ansteckung erfolgt nicht ausschließlich im Schoße der Familie. Hiergegen spricht die Tatsache, daß in vielen Familien trotz langen und engsten Zusammenlebens nur einzelne kranke Mitglieder leben und sterben. Ferner ist die große Zahl von Tuberkulosefällen nicht damit in Einklang zu bringen, die in vollständig tuberkulosefreien Familien vorkommt. Wir müssen uns hüten, die Angst des Publikums vor dem Patienten, die sich auf Unwissenheit und Ungewißheit aufbaut, noch unnötig zu vergrößern.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ein hygienisch lebender Tuberkulöser ist viel weniger ansteckungsgefährlich als ein unhygienisch lebender Gesunder. Wenn dieser Satz Gemeingut des Volkes wird, ist schon viel gewonnen. Er wird die Ansteckungsgefahr durch die Tuberkulösen auf das richtige Maß zurückführen, und er wird es erst den Tuberkulösen ermöglichen, ein hygienisch einwandfreies Leben unter ihren gesunden Mitmenschen zu führen. Das Volk wird dann andererseits wieder auf die Hygiene des Patienten achten.

Um Vorstehendes zu illustrieren, greife ich nur eines der vielen in Betracht kommenden Kapitel heraus. Man mußte einmal in der Zeit, da in Hamburg durch den Streik der elektrischen Bahnen die Verkehrsmittel ausgeschaltet waren, dem Menschenstrom folgen, der sich aus den Außenbezirken zu seinen Arbeitsstätten im Zentrum der Stadt ergießt. Da konnte man sich überzeugen, wie die Bürgersteige und Straßenübergänge mit morgendlichen Expektorationen gepflastert waren. Viele derselben zeigten das Aussehen des typisch-tuberkulösen Sputums und wiesen teilweise Blutbeimengungen auf. In diese Ballen wird achtlos von den Folgenden, besonders den Kindern, hineingetreten und Teile derselben bleiben zwischen den Nägeln der Stiefeln und an den Sohlen haften. Sie werden an die Arbeitsstätte und die Wohnung gebracht und finden am Boden und ganz besonders in Teppichen langfristige Existenzbedingungen für die in ihnen enthaltenen Tuberkelbazillen. Dort gefährden sie in erster Linie unser wertvollstes Gut, die Kinder, die auf dem Teppich kriechen und auf dem Boden spielen.

Ich behaupte, nicht einmal der Gebildete kennt diesen Weg, der doch nur einer von den vielen ist. Darum müßte es eine der hygienischen Propagandamaßnahmen sein, darauf hin zu wirken, daß wir beim Betreten unserer Behausung sofort die Straßenschuhe mit Hausschuhen vertauschen. Für die Land- und Industriebevölkerung sollte der Holzschuh mit dem Sohlenstrumpf eingeführt werden, wie ihn die holländische und flämische Bevölkerung schon immer trägt. Hier streift man vor dem Haus den Holzschuh ab und betritt dasselbe im Strumpf, dem meist eine Laufsohle aufgenäht ist oder über den man einen leichten Pantoffel gezogen hat.

Eine weitere Brutstätte für die Verbreitung der Tuberkulose bilden die Polstersitze mit ihren dunkeln Fugen, die man in Bahnen, Theater, öffentlichen Lokalen und vor allen Dingen im dunkeln Kino mit seinem stets wechselnden Massenbesuch antrifft. Diese Polstersitze und Lehnen dürften nur mit einem Stroh- und Bastgeflecht überzogen sein, das mit weißer desinfizierender Farbe in regelmäßigem Turnus gestrichen ist. Newyork besitzt bereits ähnliche Einrichtungen.

Es ist nicht möglich, im kleinen Rahmen die ganze Aufklärungsarbeit des Volkes zu erschöpfen. Ich streife die Kapitalregel des Schlafens bei offenem Fenster im Winter und Sommer, ferner die Unterdrückung des Hustens, das Verbot des Sputumsverschluckens, das Vermeiden des Anhustens, d. h. das nur erlaubte Husten mit geschlossenem Munde, kurz die Aufdeckung und Vermeidung aller Wege, auf denen man sich selbst oder andere anstecken kann.

Im Gegensatz zum Ansteckungsweg liegt die Disposition zur Ansteckung fast ausschließlich in der Familie. Die Vererbung spielt dabei

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die größte Rolle. Wie aber jemand bei gesunder Abstammung dennoch erkranken kann, so kann er auch bei kranken Eltern gesund bleiben. Wieder wird es unser aller Aufgabe sein, dem Volke zu zeigen, wie sich beides vollzieht; wie die Disposition auf Grund verkehrter Erziehung und Hygiene erworben wird, und wie durch das Gegenteil und durch die Vorbeugung und spezielle Behandlung die vererbte Disposition wieder ausgeschaltet werden kann.

Hayek[9]) hat treffende Worte über die spezifische Tuberkulosebehandlung gefunden, die erst dann ihre volle Bedeutung erhalten wird, „wenn eine große Zahl von Ärzten sie zu beherrschen gelernt hat, und wenn die breiten Bevölkerungsschichten zu ihrer Anwendung erzogen worden sind". Zu beidem fehlen auch nach seiner Meinung die unbedingt nötigen Voraussetzungen. Diese sind in der Hauptsache:

1. Aufklärung und Mitarbeit des Volkes.
2. Auf praktischem und zweckmäßigem Boden stehende Ausbildung der Ärzte.

Ich empfehle jedem Interessierten, Hayeks Aufsatz zu lesen. Der Wert der Tuberkulinbehandlung in richtiger Hand ist sichergestellt. Das beweist das Material derer, die in ihr jahrelange Erfahrung besitzen. Allen anderen ist kein Urteil möglich. Die größte Wirkung erwarte ich aber von der vorbeugenden Tuberkulinbehandlung. Auch Bönninger[10]) verspricht sich sehr viel für die Angehörigen von Bazillenstreuern von der prophylaktischen Impfung nach Friedmann. Ich meine, die Preisaufgabe der Ärzteschaft müßte hier lauten: „In welchem Alter und Ausführung ist die prophylaktische Tuberkulinbehandlung aller Kinder von tuberkulösen Eltern vorzunehmen?" Der Preis des Volkes aber müßte es sein, sich zu der Erkenntnis der Notwendigkeit derselben aufzuschwingen.

Von Schmidt[11]) wurde auf dem Gebiete der Typhusbekämpfung der Vorschlag gemacht, Laienkommissionen zu bilden und die Untersuchungsämter und hygienischen Institute im größeren Maße zur Aufklärung und Beratung von Volk und Ärzteschaft heranzuziehen. Beides gilt noch viel mehr für die Tuberkulose. Schmidt stellt dies in einen gewissen Gegensatz zum rein technischen Laboratorium. Damit wird unzweifelhaft ein wunder Punkt berührt. Wir Ärzte und besonders die Hygieniker müssen wieder mehr die ideelle Seite unseres Berufes in den Vordergrund treten lassen, der Hüter und Förderer der Gesundheit nicht nur für, sondern auch mit dem Volke zu sein.

Bandelier und Roepke[12]) haben die Forderung erhoben, daß die spezifische Tuberkulinbehandlung im Anschluß an den Anstaltsaufenthalt ambulatorisch fortzusetzen ist, und Hayek betonte bereits 1917, daß es bei der Zunahme der Tuberkulose unmöglich ist, alle Tuberkulösen in Anstalten unterzubringen und der spezifischen Behandlung zuzuführen. Darum gipfeln meine Ausführungen darin, daß wir die symptomatische und spezifische Behandlung der Tuberkulose in das Volk und sein tägliches Leben hineintragen müssen, und daß durch ein Zusammenarbeiten und Ineinandergreifen von Staat, Stadt, Volk, Patient und Arzt der Kampf gegen die Tuberkulose in der Prophylaxe und Hygiene geführt werden muß. Das erfordert gewaltige

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Arbeit und große Geldmittel, die aber dadurch wett und dankbar gemacht werden, daß die Sorge um und für Millionen Tuberkulöser von uns genommen sein wird.

Literatur.

[1]) Kirchner, Berliner klin. Wochenschrift 1919, Nr. 19.
[2]) Abel, Öffentliche Gesundheitspflege 1919, Heft 1.
[3]) Gerwiener, Beiträge zur Klinik der Tuberkulose 1919, Heft 1 und 2.
[4]) Renner, Wiener klin. Wochenschrift 1919, Heft 21.
[5]) Lorenz, Medizinische Klinik 1919, Nr. 14.
[6]) Thiele, Öffentliche Gesundheitspflege 1919, Heft 2.
[7]) Hamburger, Spielraum für Großstadtkinder. Bei Teubner.
[8]) Lentz, Öffentliche Gesundheitspflege 1919, Heft 1.
[9]) Hayek, Wiener klin. Wochenschrift 1917, Nr. 36.
[10]) Bönninger, Berliner klin. Wochenschrift 1919, Nr. 26, S. 620.
[11]) Schmidt, Deutsche medizinische Wochenschrift 1918, Nr. 21.
[12]) Bandelier und Roepke, Lehrbuch. Bei Cabitzsch, Würzburg.

Rußbildung durch Lichtquellen.

Von Dr.-Ing. Walther Friese in Dresden.

(Mit einer Abbildung.)

Es ist eine allgemein bekannte Tatsache, daß eine große Anzahl unserer Lichtquellen, hauptsächlich solche, die ohne Glaszylinder brennen, die Luft der Räume, die sie erhellen, nicht unerheblich verschlechtern, sei es durch Erzeugung von Kohlensäure oder übelriechenden Verbrennungsprodukten, oder sei es durch Bildung von Ruß infolge ungenügender Verbrennung der festen, flüssigen oder gasförmigen zur Lichterzeugung dienenden Stoffe. Daß aber auch jene Lichtquellen, die innerhalb eines Glaszylinders brennen, reichliche Mengen an Ruß der sie umgebenden Luft beimengen, zeigte Rubner in seiner Arbeit über die „Rußbildner in unseren Wohnräumen“ (Hygienische Rundschau 1900, S. 257).

Wie aus jener Veröffentlichung selbst und der ihr beigefügten Abbildung über die Versuchsanordnung hervorgeht, saugte Rubner nur einen Teil der Verbrennungsluft der verschiedenen auf ihre Rußerzeugung untersuchten Lichtquellen mittels eines hinreichend weiten Glasrohres durch eine Metalldose, in der ein gewöhnliches Filter eingespannt war, und maß die zu den Versuchen verwendeten Abgasmengen mit Hilfe einer Gasuhr bei zwischengeschaltetem Manometer. Der von den Lichtquellen erzeugte Ruß färbte die in der Dose befindlichen Filter mehr oder weniger schwarz, und eine Zusammenstellung der einzelnen Filter ließ deutlich erkennen, wie verschiedenartig sich die zu den Versuchen herangezogenen Beleuchtungsquellen hinsichtlich ihrer Rußentwickelung verhielten. Da jedoch die bei den einzelnen Untersuchungen zur Verwendung gebrachten Mengen der abgesaugten Verbrennungsgase recht erheblich verschieden waren, so ist dadurch ein genaues Vergleichen der geprüften Lichtquellen in bezug auf ihre Rußbildung nicht möglich. Die durchgesaugten Luftmengen schwankten bei den Versuchen Rubners zwischen 2000 und 4203 Litern.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Durch die genannte Arbeit von Rubner angeregt, stellte ich mir die Aufgabe, noch andere Lichtquellen auf die dort veröffentlichte Art zu untersuchen. Zunächst versuchte ich festzustellen, ob nicht schon kleinere Mengen der Verbrennungsgase genügen, um eine hinreichende Schwärzung der Filter zu bewirken, zumal wenn diese Mengen in jedem einzelnen Falle die gleichen sind, damit eine einwandfreie Vergleichung der verschiedenen untersuchten Lichtquellen hinsichtlich ihrer Rußerzeugung erfolgen könnte.

Bereits einige Vorversuche, zur Vergewisserung hierüber, mit einem gewöhnlichen Petroleumrundbrenner zeigten, daß man mit 1000 Litern Verbrennungsabgasen eine sehr gute Schwärzung der Filter nach der Rubnerschen Versuchsanordnung bekam. Stellte man aber mehrere Versuche hintereinander mit derselben Lichtquelle an, bei denen weder eine Änderung der Flammengröße noch der Absaugungsgeschwindigkeit der Verbrennungsgase vorgenommen wurde, so ergaben sich gänzlich verschieden stark geschwärzte Filter, was wohl darauf zurückzuführen war, daß durch Luftbewegungen, erzeugt durch das Vorübergehen der im Laboratorium während der Versuche anwesenden Personen, ein mehr oder minder unruhiges Brennen, gewissermaßen ein Flackern der Flamme bewirkt wurde, und diese hierdurch verschieden große Mengen an Ruß erzeugten, was sich sehr deutlich auf den Filtern zeigte, obwohl mit dem bloßen Auge keine sonderliche Rußbildung der Flamme zu erkennen gewesen war. Noch deutlicher wurden diese Unterschiede bei Untersuchung einer innerhalb eines Glaszylinders brennenden Kerze und einer Rübölflamme.

Dieser Befund ließ nun annehmen, daß auch bei der Gasentnahme der Verbrennungsprodukte nach Rubner, nämlich vom Rande des Glaszylinders aus, die Flammen durch die Luftabsaugung eine einseitige Veränderung erfahren haben konnten. Dadurch würde seitens der betreffenden Lichtquelle dauernd mehr Ruß geliefert, als wenn die Entnahme der Verbrennungsgase aus einem geschlossenen Raum erfolgen würde, in dem die Flammen brennen und wo die Absaugeöffnung hinreichend weit von diesen entfernt ist, so daß durch den beim Absaugen der Verbrennungsgase entstehenden gelinden Luftzug die Flamme nicht mehr einseitig beeinflußt und verändert werden, so daß auch Schwankungen der Flammen durch Luftbewegungen der obengenannten Art ausgeschaltet werden können. Versuche mit Kerzen, die in einem etwa 2 Liter fassenden Kolben brannten, dessen Boden mit einer Öffnung versehen war, und wo die Gasabsaugung durch den Kolbenhals erfolgte, lieferten bereits befriedigende Ergebnisse. Es konnten bei der Verwendung von 1000 Litern Abgasen, selbst bei Rüböl-flammen, ganz gleichmäßig geschwärzte Filter gewonnen werden.

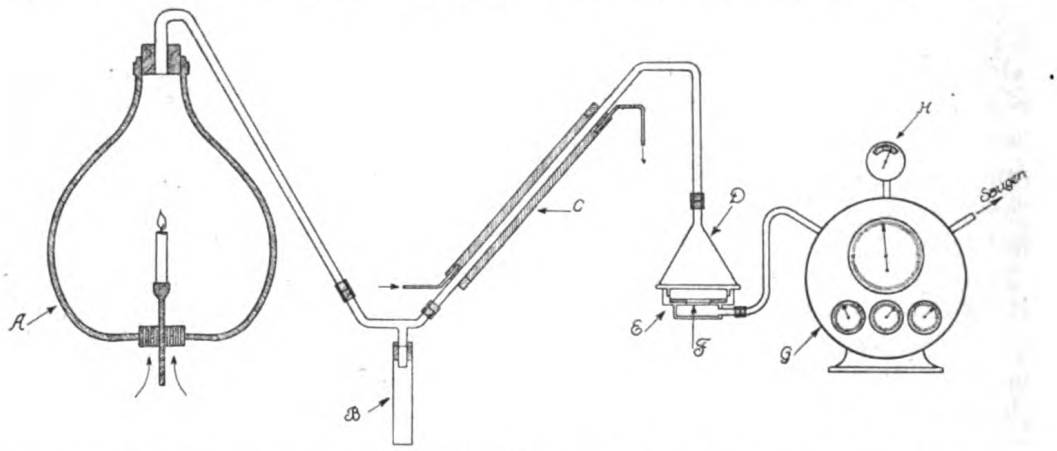
Deshalb wurde bei allen folgenden Versuchen die durch die umstehende Abbildung erläuterte Versuchsanordnung gewählt.

Der Raum, in dem die zu untersuchenden Flammen brennen, besteht aus einem großen Säureballon *A* von etwa 50 bis 75 Litern Fassungsvermögen. In die Mitte des Bodens ist ein rundes Loch von 10 cm Durchmesser geschliffen, durch das die Lichtquellen bequem eingeführt werden können. Dieses wird durch einen Gummistopfen verschlossen, der eine Anzahl 1 cm weite Bohrungen besitzt, um einen ungehemmten Luftzutritt zu den Flammen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zu ermöglichen. Diese selbst werden so in dem Glasballon befestigt, daß sie tunlichst genau in der Mitte desselben brennen. Sein Hals ist mit einem durchbohrten Kork verschlossen, durch dessen Bohrung ein weites Glasrohr führt, das kurz oberhalb des Ballonhalses nach unten abgebogen und etwa 50 cm lang ist.

Bei dem Brennen der Flammen bilden sich reichliche Mengen Kondenswasser, das mittels eines Kondenswasserfängers *B*, bestehend aus einem 100 ccm fassenden Reagensrohr, das durch ein weites T-Rohrstück mit dem Gasableitungsrohr verbunden ist, leicht entnommen werden kann. Dieses T-Rohr biegt nun wieder nach oben um und bildet in seiner Fortsetzung gleichzeitig das Innenrohr eines Liebigkühlers *C*, der eine weitere völlige Kondensation des durch die Verbrennung erzeugten Wassers bewirkt. Er verhindert gleichzeitig, daß die Abgase naß auf die Versuchsfilter gelangen, wodurch sie leicht reißen können, und ermöglicht weiter eine genügende Abkühlung jener. Hinter dem Kühler ist das Gasentnahmerohr wieder nach unten gebogen und mündet in einen Trichter *D*, der mit seinem



Rande luftdicht auf eine Renksche Filterdose *E* gekittet ist. (Beschreibung der Renkschen Dose s. Arbeiten aus den Königl. Hygienischen Instituten zu Dresden 1907, S. 3. Verlag von Zahn & Jaensch, Dresden.) Metallrand der Dose und Trichter sind außerdem noch während der Dauer eines jeden Versuches mit einem Gummiband gedichtet. Die Gase werden durch ein in der Dose eingespanntes Fließpapierfilter *F* gesaugt und gelangen nunmehr durch eine Gasuhr *G*, die mit einem Manometer *H* versehen ist, schließlich zur Wasserstrahlsaugpumpe.

Im Ballon *A* findet nur anfangs eine ganz geringfügige Verdichtung von Wasser statt, weil er sich während der Versuche so weit erwärmt, daß dieses zum größten Teil verdampft und später im Kondenswasserfänger *B* wiedergewonnen wird. Bei orientierenden Vorversuchen mit Kerze und Rüböllampe zeigt es sich, daß das entstehende Kondenswasser trübe ist und Rußteilchen suspendiert enthält, die von den Flammen bei der Verbrennung erzeugt werden. Es müssen also, um mit möglichst geringen Verlusten an Ruß in der Leitung zu arbeiten, diese Kondenswässer ebenfalls auf ihren Rußgehalt geprüft werden, was in der Weise geschieht, daß nach Beendigung jeden Versuches dieses Wasser aus *B* entnommen, mit destilliertem Wasser nach Ausspülen des Wasserfängers auf 100 ccm auf-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gefüllt und nach Hofmann-Renk durch Papierfilter filtriert wird. An den Wänden des Ballons setzen sich während der Versuche keine bemerkenswerten Rußmengen fest.

Gleichzeitig mit den Verbrennungsversuchen geht die Ermittelung des Rußgehaltes der Laboratoriumsluft nach Renk einher (a. a. O.) bei Verwendung der gleichen Raummengen Luft wie bei jenen, also von 1 cbm.

Zur Untersuchung auf ihre Rußerzeugung gelangten: 1. Kerze, 2. Rüböllampe, 3. Acetylenlicht (kleiner Brenner einer Fahrradlampe), 4. Gasschnittbrenner (klein), 5. Argandbrenner, 6. Auerbrenner (aufrecht), 7. Petroleumflachbrenner (Küchenlampe), 8. Petroleumrundbrenner (Tischlampe), 9. Petroleumglühlicht und 10. Spiritusglühlicht (aufrecht).

Ein unruhiges Brennen der Flammen konnte während der Dauer der Versuche nicht wahrgenommen werden.

Die Versuchsfilter wurden auf einer Filtertafel, die aus technischen Gründen hier nicht wiedergegeben werden kann, zusammengestellt. Es finden sich unter den Filternummern 1, 2 und 3 auf derselben die Ergebnisse der geschilderten Versuche, und zwar stellt jedes Filter, Nr. 1 den Rußgehalt von 1000 Litern Laboratoriumsluft, Nr. 2 den von den verschiedenen Lichtquellen erzeugten Ruß aus 1000 Litern Abgasen und Nr. 3 den Rußgehalt der Kondenswässer dar.

Bereits bei oberflächlicher Betrachtung der Tafel fällt die recht reichliche Rußbildung bei Kerze, Rüböllampe, Acetylenlicht und Gasschnittbrenner in die Augen, während der Argandbrenner, Auerbrenner, Petroleumflach- und -rundbrenner, Petroleumglühlichtbrenner und Spiritusglühlichtbrenner nur verhältnismäßig wenig Ruß erzeugen, zumeist nur wenig mehr, als der Rußgehalt der Laboratoriumsluft schon ohnehin beträgt. Es tritt hier so recht der Unterschied in der Rußbildung von Lichtquellen zutage, die ohne, und solchen, die mit Glaszylinder brennen. Bei näherer Betrachtung der Filter erkennt man ferner, daß bei den ersteren, mit Ausnahme des Acetylenlichtes, auch das bei den Versuchen gebildete Kondenswasser bedeutend rußreicher ist als bei den letzteren.

Die schon von Rubner (a. a. O.) erwähnte verschiedenartige Färbung der Filter wurde bei diesen Untersuchungen ebenfalls festgestellt. So zeigten die Filter vom Acetylenlicht eine braune Farbe, während die von der Kerze und der Rüböllampe tief schwarz gefärbt waren. Auch bei allen Glühlichtbrennern, sowie bei den Petroleumlampen wiesen die Filter eine mehr oder weniger kräftige Braunfärbung auf.

Vergleicht man nun die nach dem Durchsaugen der Verbrennungsluft gewonnenen Filter mit denen, die den jeweiligen während der Untersuchung herrschenden Rußgehalt der Laboratoriumsluft zeigen, so erkennt man, daß die ersteren stets dunkler gefärbt sind als die letzteren, daß also jede unserer gebräuchlichen Lichtquellen mehr oder weniger Ruß zu erzeugen imstande ist. Es decken sich die Prüfungsergebnisse vollkommen mit den Angaben Rubners. Wenn es scheint, als ob bei dem Argandbrenner das Filter der Abgase heller sei als das der Laboratoriumsluft, so liegt das hier an der bereits erwähnten verschiedenartigen Farbtönung der Filter, das erstere ist nämlich bräunlichgelb und das letztere schwarzgrau gefärbt. Aus diesem Grunde erscheint bei der photographischen Reproduktion das Filter aus der Laboratoriumsluft heller als das aus den Verbrennungsgasen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

des Argandbrenners. Bei Betrachtung der Originalfilter erscheint tatsächlich Nr. 2 intensiver gefärbt als Nr. 1.

Was den Rußgehalt der Kondenswässer anbelangt, so kann er, ohne daß die Hauptergebnisse der Bestimmungen eine Berichtigung erfahren müßten, als belanglos vernachlässigt werden. Erheblich ist er nur bei der Kerze und der Rüböllampe. Hier sind aber die Filter aus den Abgasen ohnehin tief schwarz gefärbt, so daß durch Hinzufügen des Rußgehaltes der Kondenswässer sich die Bilder der Verbrennungsgasfilter nicht ändern würden. Bei allen anderen untersuchten Lichtquellen ist dieser ganz unbedeutend, falls man noch vom Gasschnittbrenner absieht, jedenfalls ist er immer wesentlich geringer als der Rußgehalt der Laboratoriumsluft.

Weil nun die Schwarzfärbung der Abgasfilter bei dem Argandbrenner, dem Auerbrenner, dem Petroleumflach- und -rundbrenner, dem Petroleum- und dem Spiritusglühlicht, kurz allen Flammen, die innerhalb eines Glaszylinders brennen, nur wenig größer ist als die der Laboratoriumsluftfilter, so liegt der Gedanke nahe, bei einer weiteren Reihe von Untersuchungen den Rußgehalt der Luft vollkommen auszuschalten. In diesem Falle würde man auf den Abgasfiltern nur den seitens der einzelnen Lichtquellen selbst erzeugten Ruß vorfinden, während diese Filter jetzt die Summe dieses und des Rußgehaltes der Laboratoriumsluft darstellen.

Es erscheint nun aber auch möglich, daß ein Teil der Schwärzung der Abgasfilter dadurch entstanden sein kann, daß bei der Verbrennung durch das Vorbeistreichen warmer Luftströme an den Flammen einerseits und namentlich an den Glaszylindern andererseits organische Staubmengen, die in der Laboratoriumsluft enthalten sind, und die man auf den weißen Papierfiltern ihrer hellen Farbe wegen nicht wahrnehmen kann, unvollständig verbrannt werden und somit brenzliche Produkte und Ruß erzeugen können, der wesentlich zur Schwärzung der Abgasfilter beitragen würde.

Daß in der Nähe von Flammen eine gesteigerte Luftzirkulation stattfindet, ist eine längst bekannte Tatsache. Es wird die zur Verbrennung nötige Luft von unten nach oben in die Lichtquellen gesaugt, und man kann in Zimmern, wo Beleuchtungskörper brennen, stets an der Zimmerdecke über denselben mehr oder minder große schwarz gefärbte Flächen sehen, deren Herkunft nicht nur dem von den Lichtquellen erzeugten Ruß zuzuschreiben ist, sondern auch dem in der Zimmerluft vorhandenen, der durch die erwähnte dauernde Luftzirkulation nach oben getrieben wird und an der Zimmerdecke haften bleibt. Sicherlich wird nebenbei organischer Luftstaub unvollständig verbrannt und hierdurch Ruß gebildet, der dann ebenfalls sich über den Lampen an der Zimmerdecke ablagert.

Ähnliche Verhältnisse kann man an den Wänden und Deckenstücken in Zimmern in der Nähe aller unserer Heizeinrichtungen bemerken. Die hier auftretende Schwärzung entsteht lediglich durch den in der Zimmerluft vorhandenen Ruß, und nur bei ziemlich hoch erhitzten Heizkörpern, z. B. eisernen Öfen und manchen Kachelöfen werden, besonders bei Eintritt einer neuen Heizperiode zur kälteren Jahreszeit, auf den Heizkörpern während der warmen Jahreszeit, wo sie nicht in Betrieb waren, abgelagerte organische Staubmassen unvollständig verbrannt und erzeugen Ruß neben brenzlichen gasförmigen Bestandteilen. So ist beim Wiederanheizen von Öfen in den Zimmern stets ein unangenehmer beißender Geruch zu ver-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

spüren, dessen Entstehung durch die geschilderten Vorgänge zu erklären ist. Selbst bei Warmwasserheizkörpern, die an sich keine Spur von Ruß erzeugen können, findet man nach längerer Zeit der Beheizung die Wände und Decke des Raumes kräftig schwarz gefärbt, einzig und allein durch den Ruß der Luft, den die Luftzirkulation an den Wänden hinter dem Heizkörper in die Höhe geführt hat. Eine Rußerzeugung aus etwa beim Heizen teilweise verbrannten organischen Anteilen des Luftstaubes kommt bei Warmwasserheizungen nicht wohl in Frage, da die Temperatur der Heizkörper meist zu niedrig ist.

Die photographischen Aufnahmen, auf deren Wiedergabe hier verzichtet werden muß, lassen die genannten Rußablagerungen an den Wänden hinter den Dampfheizungskörpern sehr gut erkennen und zeigen gleichzeitig den Weg, wie jene zu vermeiden sind. Nach dem Vorschlage von Renk hat man dazu nur nötig, eine Kappe aus Blech über dem Heizkörper anzubringen, die sich muschelförmig nach dem Zimmer zu öffnet. Der untere glatte Rand der Kappe geht ohne Fugenbildung in den Wandputz über. Die beiden auf den Bildern gezeigten Heizkörper, einer ohne, einer mit Kappe, sind zu gleicher Zeit aufgestellt worden und meistens auch zusammen in Betrieb gewesen. Die Kappen schwärzen sich allerdings mit der Zeit etwas auf ihren Innenflächen, sind aber durch Abwaschen sehr leicht zu reinigen, da sie mit glatter Ölfarbe gestrichen sind. Auch bei runden Gasöfen läßt sich auf diesen eine ähnliche Kappe fest anbringen, die nicht einmal notwendigerweise mit der Wand verbunden sein muß, um eine Schwärzung der Wände und Decke zu verhüten. Vor Jahren habe ich in meinem Wohnzimmer eine derartige Einrichtung getroffen und sehr gute Erfolge damit erzielt.

Um nun die einzelnen Lichtquellen, in staubfreier Luft brennend, in bezug auf den Rußgehalt der Verbrennungsgase zu untersuchen, wurden die eingangs erwähnten Bohrungen des Gummistopfens, der als Verschluß des in den Boden des Glasballons *A* eingeschliffenen Loches dient, mit Watte sorgfältig ausgestopft, jedoch nicht zu fest, damit der Luftzufuhr durch die Löcher kein erheblicher Widerstand geboten wird (1 cm Schichthöhe der Watte in jeder Bohrung ist ausreichend). Bei den einzelnen Versuchen mußte allerdings der Rußgehalt der Luft im Ballon vernachlässigt werden, aber blinde Versuche lehrten, daß das ohne weiteres geschehen konnte, weil nach langem Durchleiten von Luft durch die Wattefilter bei nicht brennenden Lichtquellen die Filter nur einen kaum merklichen Hauch einer Schwärzung zeigten, selbst beim Durchsaugen von drei und noch mehr Kubikmetern Luft.

Nach diesen Vorversuchen wurden die Abgase verschiedener Lichtquellen auf ihren Rußgehalt geprüft, bei Durchsaugen von ruß- und staubfreier Luft nach der geschilderten Versuchsanordnung. Zur Prüfung gelangten dieselben Lichtquellen, wie bei der ersten Versuchsreihe, mit Ausnahme des Argandbrenners, und zwar aus folgendem Grunde. Durch die in die Stopfenbohrungen eingeführten Wattelagen wird der eingesaugten Luft ein gewisser Widerstand entgegengesetzt, und es gelingt nicht, die für den Argandbrenner nötige Menge Luft zur Unterhaltung einer einwandfreien Verbrennung des Leuchtgases zuzuführen, denn der Gasverbrauch beläuft sich bei einem Argandbrenner auf etwa 350 bis 400 Liter in der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Stunde. Bei der angegebenen Versuchsanordnung zeigte sich schon ein ohne weiteres erkennbares Blaken der Lichtquelle.

Die bei der zweiten Versuchsreihe gewonnenen Ergebnisse zeigen die Filter Nr. 4, 5 und 6 der Filtertafel, und zwar stellen die Filter Nr. 4 wiederum den Rußgehalt eines Kubikmeters Laboratoriumsluft dar, dessen Ermittelung stets genau während der Dauer jedes Einzelversuches erfolgte. Nr. 5 gibt den Rußgehalt der Verbrennungsgase der einzelnen Lichtquellen wieder, ebenfalls jedesmal aus 1 cbm, Nr. 6 endlich den Rußgehalt der Kondenswässer.

Bei Betrachtung der Versuchsergebnisse fällt sofort die äußerst geringe Menge Ruß auf, die alle untersuchten Lichtquellen bei dieser Art der Versuchsanordnung erzeugen. Mit Ausnahme des Petroleumglühlichtes und des Petroleumflachbrenners ist sonst der Gehalt an Ruß eines Kubikmeters der Abgase niemals höher als der Rußgehalt eines Kubikmeters Laboratoriumsluft. Überraschend sind die äußerst geringen Schwärzungen der Filter bei der Kerze und der Rüböllampe. Fast gar keinen Ruß entwickelt das Gasglühlicht.

Daß das Petroleumglühlicht einen erheblicheren Anteil an Ruß liefert, liegt wohl eben noch an der Unvollkommenheit des benutzten Brenners dieser Beleuchtungsart. Da in letzter Zeit an solchen Brennern nennenswerte Verbesserungen vorgenommen worden sind, wie schon die Ausstellungsstücke solcher Art auf der internationalen Hygiene-Ausstellung zu Dresden im Jahre 1911 dargetan haben, so wird vermutlich bei Brennertypen neuester Konstruktion auch hier die Rußerzeugung sich ganz wesentlich verringern. Bei dem benutzten Petroleumrundbrenner gelang es nicht, ihn während der Dauer des Versuches mit vollkommen gleichmäßiger Flamme brennend zu erhalten, es zeigten sich infolge Ungleichmäßigkeiten im Docht stets einige kleine Spitzen an dieser. Ohne solche würde auch hier sicherlich eine geringere Rußbildung eingetreten sein.

Einen wesentlichen Unterschied lassen, gegen die erste Versuchsreihe, nun eigentlich alle Lichtquellen erkennen, die ohne Glaszylinder brennen, als Kerze, Rüböllampe, Acetylenlicht und Gasschnittbrenner. Bei den anderen ist kaum ein nennenswerter Unterschied zu bemerken. Auf alle Fälle lehren die Ergebnisse, daß eine unvollkommene Verbrennung organischen Staubes in den Flammen oder an den erhitzten Glaszylindern bei der Rußerzeugung der Lichtquellen kaum in Frage kommt, denn im gegenteiligen Falle müßten die Filter der ersten Versuchsreihe zum wenigsten da, wo nur eine geringe Rußbildung seitens der Lichtquellen zu verzeichnen gewesen ist, erheblich dunkler gefärbt sein als die der zweiten Reihe. Möglicherweise müßten, um solche Unterschiede deutlich zu machen, bedeutend größere Mengen der Abgase untersucht werden.

Daß gewisse Lampen, und hier kommen eben nur die ohne Glaszylinder brennenden in Betracht, bei der geschilderten Anordnung der Brennversuche in ruß- und staubhaltiger Luft so bedeutend mehr Ruß erzeugen, als wenn sie in ruß- und staubfreier Luft brennen, liegt vermutlich allein an Luftströmungen, welche die Flammen unruhig machen, wenn die zum Brennen derselben nötige Luft ohne Watteschutz direkt durch die Bohrungen des Gummistopfens am Boden des Ballons *A* zu ihnen gelangt. Der Widerstand, den die Wattefilter der eingesaugten Luft entgegensetzen, bewirkt

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eben ein viel ruhigeres Brennen der Lichtquellen. Freilich ist ein Unterschied im Brennen bei den Versuchen der ersten Reihe ebensowenig mit dem bloßen Auge zu erkennen als bei der zweiten. Auf den Filtern treten aber diese Unterschiede klar zutage.

Es erscheint sehr wohl möglich, daß Flammen, wenn sie vollkommen geschützt gegen den Einfluß von Zugluft brennen, nur ganz unbedeutende Mengen Ruß erzeugen, wie das die Vergleichsfilter von Kerze und Rüböllampe auf der Filtertafel in anschaulicher Weise erkennen lassen.

Da jedoch in allen Räumen, die durch künstliche Beleuchtungsquellen erhellt werden, niemals vollkommen ruhige Luft vorhanden sein kann, selbst wenn sich keine Personen in den Räumen aufhalten, so entwickelt eben eine jede der Lichtquellen, elektrisches Glühlicht selbstredend ausgenommen, mehr oder weniger viel Ruß.

Mit Hilfe einer Rußfilterskala, wie sie zu einer quantitativen Ermittelung des Rußgehaltes der Luft von Dr. Fr. Massute in Dresden ausgearbeitet worden ist und ähnlichen, lassen sich unschwer diese Mengen Ruß auch ihrem Gewicht nach feststellen, die die untersuchten Lichtquellen entwickeln.

Eine später folgende Abhandlung wird sich auf diese quantitativen Rußbestimmungen unserer Beleuchtungskörper erstrecken.

Chronik der Sozialen Hygiene.

Von Dr. Alexander Elster, Berlin.

Arbeitshygiene.

Der Arbeiterschutz sozialhygienischer Art ist im letzten Jahre stark hinter den politischen Begebenheiten in der Arbeiterfrage zurückgeblieben. Es ist zwar zu erwarten, daß der politische und sozialpolitische Fortschritt der Arbeiterklasse auch die gesundheitlichen Bedingungen der Werkstättenarbeit mit der Zeit bessern wird — Arbeitszeitverkürzung und Betriebsrateinflüsse gehören ja zum Teil auch dahin —, aber in den Aufregungen der Zeit des Kriegsendes, der Revolution und des Niederbruchs ist an positiven Erfolgen arbeits- und gewerbehygienischer Bestrebungen verhältnismäßig wenig zu erblicken.

Was Deutschland anlangt, so wird ja die Sozialpolitik wie so vieles andere von dem Inhalt des Friedensvertrages nachhaltig beeinflußt, und zwar in erster Linie durch die wirtschaftliche Erdrosselungspolitik, die in dem Versailler Dokument betrieben worden ist; denn in einer so zertretenen Volkswirtschaft können sozialhygienische Aufgaben nicht erfüllt werden, es sei denn, daß man sich so weit durchgerungen hat, zu erkennen, daß die gesunde Gestaltung der Arbeitsbedingungen eine der Grundlage des Wiederemporkommens der Geschlagenen ist.

Was der Friedensvertrag an positiven arbeitsrechtlichen Bestimmungen in seinen Artikeln 387 bis 427 enthält, sind meist organisatorische Bestimmungen über die Errichtung eines Internationalen Arbeitsamtes und

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Arbeiten dieses Amtes, wobei jedoch von vornherein betont wird, daß eine vollständige Einheitlichkeit in den Arbeitsverhältnissen kaum herbeigeführt werden könne. Es werden zunächst nur Wege und Grundsätze gezeichnet, von denen die wichtigsten die folgenden sein sollen (Art. 427):

1. Der leitende Grundsatz, daß die Arbeit nicht lediglich als Ware oder Handelsartikel angesehen werden darf.
2. Das Recht des Zusammenschlusses.
3. Ein Lohn, der eine angemessene Lebensführung ermöglicht.
4. Achtstundentag und 48-Stunden-Woche.
5. Wöchentliche Arbeitsruhe von mindestens 24 Stunden.
6. Beseitigung der Kinderarbeit und derartige Einrichtung der Jugendlichen-Arbeit, daß ihnen die Fortsetzung ihrer Ausbildung ermöglicht und ihre körperliche Entwickelung sichergestellt wird.
7. Gleicher Lohn für Arbeit von gleichem Werte.
8. Gerechte wirtschaftliche Behandlung der Arbeiter.
9. Aufsichtsdienst, an dem auch Frauen teilnehmen, zur Durchführung des Arbeiterschutzes.

Deutschland hatte im Januar viel weitergehende und vor allem speziellere Vorschläge für das Arbeitsrecht des Friedensvertrages gemacht, die, im Reichsarbeitsamt beraten, sich auf Freizügigkeit, Koalitionsrecht, Arbeitsbedingungen, Arbeitsvermittelung, Sozialversicherung, Arbeiterschutz, Arbeitsaufsicht und internationale Einrichtungen bezogen. Hier seien die auf Arbeiterschutz und Arbeitsaufsicht bezüglichen Programmpunkte mitgeteilt:

15. Alle Staaten sind verpflichtet, ihre Gesetzgebung über die allgemeine Arbeitshygiene für Betriebe aller Art, insbesondere über Unfall- und Krankheitsvergütung, auszubauen.

16. Für alle Arbeiter in besonders gefährlichen Betrieben sind in allen Staaten wirksame Vorschriften zum Schutze der Gesundheit der Arbeiter zu erlassen. Zu diesen Berufen gehören vorbehaltlich weiterer Ergänzung: der Bergbau unter Tage, die Hütten-, Stahl- und Walzwerkindustrie, die in ununterbrochenem Betriebe arbeitenden Unternehmungen, ferner alle Betriebe, in denen gewerbliche Gifte hergestellt oder verarbeitet werden, sowie alle Unternehmungen für Tunnelbau und für Arbeiten in Druckluft unter Wasser.

Bewährte Schutzvorrichtungen gegen Unfallgefahr und Berufskrankheiten sind alsbald im Wege internationaler Vereinbarung in allen Staaten durchzuführen.

Die von der Internationalen Vereinigung für gesetzlichen Arbeiterschutz geführte Liste der industriellen Gifte ist bei der gemeinsamen Arbeit auf dem Gebiete der Berufshygiene zu beachten. Von der Verwendung in industriellen oder gewerblichen Betrieben sind solche Gifte auszuschließen, die durch weniger gefährliche Stoffe ersetzt werden können.

Für den Beruf der Seeleute ist ein besonderes internationales Seemannsrecht und ein Seemannsschutz unter Mitwirkung der Organisationen der Seeleute zu schaffen.

17. Die tägliche Arbeitsdauer für alle Arbeiter in gewerblichen Betrieben darf acht Stunden nicht überschreiten. Wechselschichten sind einer besonderen Regelung zu unterziehen.

Die Arbeitsdauer für Arbeiterinnen darf an den Sonnabenden vier Stunden nicht überschreiten. Der Sonnabendnachmittag ist den Arbeiterinnen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

von 12 Uhr mittags ab freizugeben. Wo Ausnahmen nach Art des Betriebes notwendig sind, ist den Arbeiterinnen eine entsprechende Ruhepause in jeder Woche zu gewähren.

18. Das Alter für die Zulassung von Kindern zu gewerblicher, industrieller, kommerzieller oder landwirtschaftlicher Lohnarbeit und für die Entlassung aus der Schule wird auf das vollendete 14. Lebensjahr festgesetzt. Für alle jugendlichen Arbeiter zwischen 14 und 18 Jahren ist ein pflichtgemäßer Fach- und Fortbildungsunterricht einzuführen. Die Zeit zum Besuche dieses Unterrichtes ist den jugendlichen Arbeitern frei zu geben.

19. Vor und nach ihrer Niederkunft dürfen Arbeiterinnen im ganzen während zehn Wochen — nach der Niederkunft jedenfalls wenigstens sechs Wochen — nicht beschäftigt werden.

Den Unternehmern ist zu verbieten, den Arbeiterinnen nach beendeter Arbeitszeit weitere Arbeit nach Hause mitzugeben.

Für gleiche Arbeitsleistung ist Arbeiterinnen der gleiche Lohn wie Arbeitern zu zahlen.

20. Die Nachtarbeit zwischen 8 Uhr abends und 6 Uhr morgens ist gesetzlich zu verbieten für alle Betriebe, die nicht ihrer Art nach oder aus technischen Gründen auf die Nachtarbeit angewiesen sind.

21. Den Arbeitern ist generell wöchentlich eine zusammenhängende Ruhepause von mindestens 32 Stunden gesetzlich zu gewährleisten, die in die Zeit von Sonnabend bis Montag früh zu verlegen ist. Ausnahmen von dieser Sonntagsruhe dürfen nur gemacht werden für die Verrichtung von Arbeiten, die zur Wiederaufnahme des Betriebes am Montag erforderlich sind, wie für Betriebe, die aus technischen Gründen nicht unterbrochen werden können, und für jene Tätigkeit, die der Erholung und Bildung des Volkes am Sonntag dient. In allen diesen Fällen muß die 32stündige ununterbrochene Ruhepause an Wochentagen gewährt werden. Die Ausnahmen sind im Gesetz genau zu bezeichnen. In kontinuierlichen Betrieben sind zur Sicherung der wöchentlichen ununterbrochenen Ruhepause von 32 Stunden Reserveschichten einzulegen. Die Schichtregelung ist so zu treffen, daß die Arbeiter abwechselnd mindestens jede dritte Woche den Sonntag frei haben.

22. Alle Gesetze und Verordnungen auf dem Gebiete des Arbeiterschutzes sind sinngemäß auf die Heimindustrie anzuwenden.

Die Heimarbeit ist zu verbieten:

a) für Arbeiten, die mit schwerer Gesundheits- und Vergiftungsgefahr verbunden sind;
b) für die Herstellung von Lebens- und Genußmitteln einschließlich der Verpackung.

Für Wohnungen, in denen Heimarbeit betrieben wird, ist bei Ausbruch gewisser, näher zu bezeichnender ansteckender Krankheiten die Anzeigepflicht durchzuführen. Falls infolgedessen die Heimarbeit in diesen Wohnungen verboten wird, ist den von dem Verbot betroffenen Personen Entschädigung zu gewähren.

Der Gesundheitszustand der in der Heimindustrie beschäftigten Minderjährigen ist ärztlich zu überwachen.

Die Arbeitgeber der Heimindustriellen und Heimarbeiter sind gesetzlich zur Führung von Listen der Arbeiter sowie zur offenen Auslage von Lohnverzeichnissen zu verpflichten. Die Mindestlöhne der Hausindustriellen und

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Heimarbeiter sind durch paritätische Lohnämter mit rechtsverbindlicher Kraft festzusetzen.

23. Unternehmer, die mindestens fünf fremdsprachige Arbeiter beschäftigen, sind gesetzlich zu verpflichten:

a) die Arbeitsordnungen und alle sonst vorgeschriebenen Aushänge in der Muttersprache dieser Arbeiter auszuhängen;

b) auf eigene Kosten dafür zu sorgen, daß diese Arbeiter in der Landessprache so weit unterrichtet werden, daß sie die notwendigen Verkehrsausdrücke des Betriebes verstehen.

24. Die Durchführung des Arbeiterschutzes (Art. 5) muß in allen Staaten durch eine Arbeitsaufsicht überwacht werden. Die Beamten sind sachverständigen Kreisen, insbesondere auch denen der Arbeiter und Arbeiterinnen zu entnehmen; sie müssen nach ihrer Anzahl ausreichend zu einer wirksamen Kontrolle aller Betriebe, unabhängig und mit Vollzugsrecht ausgestattet sein. Die Aufsichtsbeamten müssen über ihre Tätigkeit und die dabei gemachten Wahrnehmungen alljährlich Bericht erstatten. Diese Berichte sind zusammenzustellen und zu veröffentlichen. Für diese Berichterstattung müssen einheitliche international vergleichbare Mindestnormen vereinbart werden. Die Landesbehörden haben bei der Fürsorge und dem Rechtsschutz für ausländische Arbeiter die konsularischen Vertretungen des Heimatstaates zu unterstützen.

25. Die Berufsorganisationen sind zur wirksamen Durchführung des Arbeiterschutzes durch Inanspruchnahme ihrer Kommissionen, Kontrollorgane und Sekretariate heranzuziehen.

Die im November 1919 abgehaltene Washingtoner Arbeitskonferenz war bereits im Friedensvertrage vorgesehen. Nach langem Hin und Her, ob deutsche Delegierte zu der Konferenz zugelassen werden sollten, erfolgte schließlich die Zulassung, man reiste ab, um aber in Göteborg umzukehren, weil inzwischen der deutschen Regierung notifiziert worden war, daß die Konferenz bereits Ende November geschlossen würde, so daß also die deutschen Delegierten zu spät kämen. Das ist die Behandlung, die man Vertretern des sozialpolitisch am weitesten fortgeschrittenen Landes zuteil werden ließ. Unter diesen Umständen können wir uns der Mühe entheben, über diese Konferenz zu berichten oder uns mit ihren Meinungsäußerungen zu beschäftigen.

Am 23. April 1919 hat die deutsche Reichsregierung einen Gesetzentwurf für die Errichtung eines Völkerbundes verabschiedet. Die Vorlage enthält einen besonderen Abschnitt über Arbeiterrecht. Der Art. 4 sieht vor: Einheitliche Vorschriften zur Verhütung von Unfall und Krankheiten, insbesondere in gefährlichen Betrieben, einheitliche Einführung von Schutzvorrichtungen gegen Unfallgefahren und Berufskrankheiten, Verbot der Verwendung von weißem (gelbem) Phosphor zur Anfertigung von Zündhölzern, den Achtstundentag, Verbot der Nachtarbeit für weibliche und jugendliche Personen, Sorge dafür, daß allen Arbeitern eine wöchentliche ununterbrochene Ruhepause von 32 Stunden gewährt wird, freien Samstagnachmittag für Arbeiterinnen, Arbeitsenthaltung für Schwangere und Wöchnerinnen im ganzen während zehn Wochen, Verbot der Lohnarbeit für Kinder unter 14 Jahren. Der Art. 5 schreibt vor, daß alle Arbeiterschutzbestimmungen sinngemäß für die Heimarbeit gelten. Die Heimarbeit

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ist für die mit schwerer Gesundheits- oder Vergiftungsgefahr verbundenen Arbeiten sowie für die Herstellung von Lebens- und Genußmitteln mit Einschluß der Verpackung zu verbieten. Für Wohnungen, in denen Heimarbeit betrieben wird, ist Anzeigepflicht bei Ausbruch ansteckender Krankheiten durchzuführen; die von etwaigem Verbot betroffenen Personen sollen entschädigt werden. Der Gesundheitszustand der minderjährigen Heimarbeiter ist ärztlich zu überwachen. Für die Heimarbeiter sind durch Lohnämter Mindestlöhne festzusetzen. Nach beendeter Arbeitszeit darf Arbeiterinnen und jugendlichen Arbeitern Arbeit zur Verrichtung außerhalb des Betriebes nicht übertragen werden.

Das Betriebsrätegesetz, das im Januar 1920 verabschiedet wurde, muß als sozialhygienisch wichtig erwähnt werden. Denn nach § 66 hat der Betriebsrat u. a. die Aufgabe: auf die Bekämpfung der Unfall- und Gesundheitsgefahren im Betriebe zu achten, die Gewerbeaufsichtsbeamten und die sonstigen in Betracht kommenden Stellen bei dieser Bekämpfung durch Anregungen, Beratung und Auskunft zu unterstützen, sowie auf die Durchführung der gewerbepolizeilichen Bestimmungen und der Unfallverhütungsvorschriften hinzuwirken; ferner an der Verwaltung von Pensionskassen und Werkswohnungen sowie sonstiger Betriebswohlfahrtseinrichtungen mitzuwirken. Die ebenfalls im Betriebsrätegesetz vorgesehenen Arbeiterräte und Angestelltenräte haben ähnliche Aufgaben.

Noch kurz vor der Staatsumwälzung — durch Kaiserlichen Erlaß vom 4. Oktober 1918 — wurde das Reichsarbeitsamt gegründet unter Abzweigung der diesem Amte zufallenden Aufgaben vom Reichswirtschaftamt. Eine schon vor 40 Jahren erhobene Forderung ist damit verwirklicht worden und ihre Verwirklichung dürfte auch für die Arbeitshygiene von Bedeutung sein.

Erwähnt sei hier noch, daß in der preußischen Landesversammlung im Oktober 1919 ein Antrag eingebracht wurde, der forderte, die Staatsregierung möchte tunlichst bald eine Reform der Gewerbehygiene durchführen, wonach auch die hygienisch vorgebildeten Ärzte neben den technischen Gewerbeaufsichtsbeamten als gleichberechtigte Mitarbeiter anzusehen sind.

Die Berichte der Gewerbeaufsichtsbeamten über die Kriegsjahre liegen vor und enthalten viel auch für die Sozialhygiene wichtiges Material. Dr. Käthe Gaebel hat die preußischen Berichte in der „Soz. Praxis“ besprochen, und ich gebe hier einige ihrer Mitteilungen wieder:

„Der Gesundheitszustand der Arbeiter war während der ersten zwei Kriegsjahre, obwohl die kräftigsten Leute eingezogen waren, günstig, ja die Krankenziffern der Kassen gingen sprunghaft zurück, da die Arbeiterschaft kleine Unpäßlichkeiten über die Not des Vaterlandes vergaß und mit allen Kräften an der Versorgung des Heeres arbeitete. Von 1916 an stiegen die Krankheitsfälle überall, wie umstehende Zusammenstellung zeigt.

Die Herabsetzung der körperlichen Leistungsfähigkeit machte sich geltend in Verdauungsstörungen, Magen- und Darmkrankheiten, nervösen Schwächezuständen, leichter Reizbarkeit und Hautkrankheiten (Furunkulose), die zahlreicher denn je vorkamen. Die Arbeiter selbst klagten gelegentlich der Besichtigungen lebhaft über die mangelhafte Ernährung, die Gesundheitsverschlechterung und den Niedergang der Leistungsfähigkeit. Häufig fühlten sie sich zu schwach zum Weiterarbeiten; Überarbeit wurde trotz guter

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

	Jahre	Zahl der Mitglieder		Krankheitsfälle auf 100 Versicherte	
		männl.	weibl.	männl.	weibl.
Eine Webereikrankenkasse	1913	262	433	19,1	30,9
	1916	323	556	10,2	18,5
	1918	193	631	39,3	88,6
Krankenkasse in der Eisenindustrie	1914	2011	7	76	43
	1916	4248	1376	64	78
	1918	4406	1817	101	113
Krankenkasse für vier größere Betriebe der Eisenindustrie	1913	8955		53,1	
	1916	8160		56,8	
	1918	10273		123,5	
Krankenkasse für drei Sprengstoffbetriebe	1914	1395	307	41	23
	1916	2048	1362	61	136
	1918	3038	2209	94	131

Bezahlung oft mit der Begründung abgelehnt, daß die unzureichende Verpflegung eine längere Arbeitsdauer verbiete. Ohnmachtsanfälle bei Arbeiterinnen sind vielfach beobachtet worden. Sogar bei Männern kamen hier und da Ohnmachtsanfälle vor, die zweifellos auf die Heranziehung körperlich schwächlicher und ungenügend ernährter Arbeiter zurückzuführen waren. Man begegnete sehr vielen abgemagerten Leuten mit blasser Gesichtsfarbe. Waren sie auch nicht wirklich krank, so waren sie in der Arbeit längst nicht mehr so leistungsfähig wie früher. Die Verschlechterung des Gesundheitszustandes wird auf folgende Gründe zurückgeführt:

1. Die notgedrungene Einstellung zahlreicher wenig arbeitsfester Arbeitskräfte, insbesondere von Arbeiterinnen, jugendlichen Arbeitern und Arbeitsinvaliden.

2. Die in den ersten beiden Kriegsjahren oft festgestellte übermäßige Dauer der Arbeit, insbesondere die regelmäßig oder oft zu leistende Über-, Nacht- und Sonntagsarbeit mit unzulänglichen Pausen.

3. Die mangelhafte Ernährung der Arbeiterschaft.

4. Die Verwendung der Verarbeitung zahlreicher und gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe (Ersatzstoffe) und insbesondere die Heranziehung wenig widerstandsfähiger Personen zu Arbeiten mit giftigen Stoffen.

5. Die beschränkte Möglichkeit der Durchführung des technischen Arbeiterschutzes infolge Mangels an Rohstoffen und Arbeitskräften.

6. Den Mangel an Ärzten, so daß die ärztliche Überwachung des Gesundheitszustandes der Arbeiter eingeschränkt werden mußte und oft nicht rechtzeitig ärztliche Hilfe in Anspruch genommen werden konnte.

7. Das epidemische Auftreten der Grippe, besonders im Laufe des Jahres 1918.

8. Zeitweilig drohende Arbeiterentlassungen infolge stockender Heeresaufträge."

Aus den sächsischen Berichten sei hervorgehoben:

Mit dem Ausbruch des Krieges und während der ersten Kriegsmonate war zunächst ein allgemeines Sinken der Unfallzahlen bemerkbar, ohne weiteres erklärlich aus den schweren Stockungen des Erwerbslebens, der starken Entziehung zahlreicher Arbeitskräfte und den häufigen Feierschichten, die in vielen noch weiter geführten Betrieben eingelegt wurden. Nach der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wirtschaftlichen Wiederaufrichtung trat aber später eine Steigerung der Unfälle ein, die sich schließlich mit der längeren Kriegsdauer fast überall deutlich bemerkbar machte und teils in den absoluten Zahlen, sonst aber in den Verhältniswerten zwischen den Unfallzahlen und der verringerten Arbeiterzahl ihren deutlichen Ausdruck gefunden hat. Als Grund für die starke Erhöhung der Unfallziffern ist anzusehen, daß die Betriebszweige mit geringerer Unfallgefahr, wie z. B. die Textilindustrie und das Bekleidungsgewerbe, im Kriege darniederlagen, während die gefahrvollere Maschinen- und Metallindustrie, die chemische Industrie u. a. einen gewaltigen Aufschwung erlebten. Die stärkere Verwendung von Frauen hat die Unfallgefahr nicht in dem ursprünglich befürchteten Maße erhöht, weil die Arbeiterinnen als Neuling häufig mehr Vorsicht zeigten als die Männer; dagegen haben die vielen Jugendlichen durch Unbesonnenheit die Unfallgefahr wesentlich erhöht, ebenso sollen die aus dem Felde heimgekehrten reklamierten Arbeiter eine auffallende Sorglosigkeit gegenüber der Unfallgefahr an den Tag gelegt haben. Einige sehr schwere Explosionsunfälle in der Munitionsindustrie in Dresden und Plauen, die seinerzeit die Öffentlichkeit stark beschäftigt haben, werden auch in dem sächsischen Bericht eingehend behandelt. Das Explosions- und Brandunglück in Plauen führte zum Erlaß neuer Vorschriften über die Lage der Gebäude und Arbeitsräume, in denen feuergefährliche Stoffe verarbeitet werden. Außer der Unfallgefahr haben sich auch die allgemeinen gesundheitlichen Einflüsse verstärkt. Fast alle Berichterstatter heben hervor, daß seit dem dritten Kriegsjahre die körperliche Leistungsfähigkeit der Arbeiter immer mehr zurückgegangen ist. Am schlimmsten traten diese Erscheinungen nach der schlechten Kartoffelernte von 1916 im „Kohlrüben"-Winter 1916/17 hervor. Auch manche schädliche Ersatzstoffe, sowie der Mangel an Seife erhöhten die Gesundheitsgefährdung.

Dem württembergischen Bericht sind zur Illustrierung der Gesundheitsverhältnisse die Krankheits- und Sterblichkeitsziffern einer größeren Zahl von Krankenkassen eingefügt.

In einer großen Metallwarenfabrik erkrankten:

1914	1915	1916	1917	
40	41	47	52	Proz. der männlichen Arbeiter und
31,7	32,5	59,5	76	„ „ weiblichen „

In der Allgemeinen Ortskrankenkasse Stuttgart erkrankten:

	1915	1916	1917
Von 100 männlichen Mitgliedern	43,3	47,1	49,9
„ 100 weiblichen „	33,5	40,2	47,9

Ähnliche Ziffern weist Ulm auf; ungünstigere Heilbronn, wo erkrankten:

	1915	1916	1917
Von 100 gewerblichen männlichen Mitgliedern	52,7	67,4	71,6
„ 100 „ weiblichen „	37,4	53,2	49,6

Der übereinstimmende Gesamteindruck der Kassenvorstände wie der Betriebsunternehmer wird dahin charakterisiert, daß die Leistungsfähigkeit und Widerstandskraft in den Jahren 1917 und 1918 erheblich zurückgegangen sei. Es bestehe eine größere Neigung zu Erkältungskrankheiten und Verdauungsstörungen; bei den Arbeiterinnen vermehre sich die Blutarmut.

Im November 1918 wurde ein Verein Deutscher Gewerbeaufsichtsbeamten gegründet, der als eine seiner ersten Arbeiten eine Denkschrift

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dem Reichsarbeitsamt überreichte, worin gefordert wurde: 1. Schaffung von Reichsgewerbeaufsichtsbehörden. 2. Selbständiger Aufbau der Gewerbeämter bis zum Reichsgewerbeamt unter Ausschaltung hemmender Beeinflussung durch andere nebengeordnete Behörden. 3. Hinzuziehung von Arbeitern und Angestellten. 4. Erweiterte Mitwirkung von Ärzten. 5. Zusammenfassung aller den Arbeiter- und Angestelltenschutz betreffenden Aufgaben in der Hand der Gewerbeämter. Diese beiden letzten Punkte interessieren hier besonders. Der Abschnitt über die Mitwirkung der Ärzte ist sehr eingehend bearbeitet worden und die Einstellung von Gewerbeärzten wird lebhaft befürwortet, eine Forderung, die dem sozialhygienischen Beurteiler längst geläufig ist. Nach dem im letzten Abschnitt der Denkschrift Dargelegten fallen dem Gewerbeamt die Aufgaben der Unfallverhütung, der Krankheitsverhütung und der sonstige Arbeiterschutz zu.

Mit Wirkung vom 1. Januar 1919 ist durch eine Verordnung vom 23. November 1918 („Reichs-Gesetzblatt", S. 1334) der Achtstundentag eingeführt und schon vor dem 1. Januar durch das Demobilmachungsamt in Kraft gesetzt worden. Auch auf das Ausland ist die Bewegung für den Achtstundentag übergegriffen. Eigentlich sozialhygienischen Anlaß hat diese Maßnahme nicht, sie hat vielmehr politischen und wirtschaftspolitischen Hintergrund; ihre Wirkung wird dessenungeachtet aber auch eine gesundheitliche sein können, insofern der schlechter ernährte Mensch seine Kräfte weniger anzustrengen braucht und mehr Erholungszeit hat — wenn er sie wirklich zur Erholung benutzt und nicht etwa noch gesundheitsschädlicher vergeudet.

Durch Verordnung vom 23. November 1918 über die Arbeitszeit in Bäckereien und Konditoreien („Reichs-Gesetzblatt", S. 1329) wurde die neunstündige Betriebsruhe von 9 bis 6 Uhr, Sonntagsruhe außer von 5 bis 9 Uhr vormittags und ein erhöhter Schutz der jugendlichen Arbeiter eingeführt.

Ein Gesetz vom 28. Juni 1919 („Reichs-Gesetzblatt", S. 615) regelt die Verhältnisse der Landkrankenkassen, Kassenangestellten und Ersatzkassen neu; es ist organisatorischer Art.

Über die notwendige Förderung des Arbeiterschutzes durch die Unfallversicherung äußerte sich der technische Aufsichtsbeamte der Berufsgenossenschaft für die Nahrungsmittelindustrie, Oberingenieur Urban. Wie die „Soz. Praxis" (XXVIII, Nr. 3) mitteilt, hatte Urban bei seinen Unfalluntersuchungen den Eindruck gewonnen, daß sehr viele Unfälle lediglich durch das Fehlen der vorgeschriebenen Schutzvorrichtungen bei den Maschinen entstanden waren. Um hier durchgreifend vorzubeugen, suchte Urban auf die Maschinenindustrie im ganzen einzuwirken. Seiner Meinung nach wäre es die Aufgabe des Verbandes der Deutschen Berufsgenossenschaften gewesen, auf die in Frage kommenden Maschinenindustrien einzuwirken, daß die Maschinenfabriken überhaupt keine Maschinen mehr herstellen und abliefern dürften, die nicht mit dem notwendigen Unfallschutz versehen sind. Die Berufsgenossenschaft sollte dabei von den Krankenkassenverwaltungen, die auch an der Unfallverhütung interessiert sind, kräftige Unterstützung finden. Urban fordert namentlich auch von den Behörden Unterstützung in dieser Hinsicht, muß aber melden, daß auch die Leiter städtischer Betriebe in der Innehaltung der Schutzvorschriften

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sehr lässig sind. Mehrere schwere, in städtischen Betrieben im Berichtsjahre vorgekommene Unfälle wären bei Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften zu vermeiden gewesen. Auch manche Oberversicherungsämter in Preußen, die im Beschwerde- und Strafverfahren der Unfallversicherung zuständig sind, unterstützten den technischen Aufsichtsbeamten nicht genügend bei seinen Bemühungen, eine straffe Durchführung der Unfallverhütungsvorschriften zu erreichen.

Aus den Hauptergebnissen der Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung für das Jahr 1917 seien hier die Zahlen über das Heilverfahren mitgeteilt:

Die Aufwendungen für das Heilverfahren einschließlich von 1 313 745 M. (1 360 710 M.) für Hausgeld, 2 252 321 M. (1 528 528 M.) für allgemeine Wohlfahrtsmaßnahmen gemäß § 1274 der Reichs-Versicherungsordnung und 12 690 741 M. (18 136 508 M.) für Kriegswohlfahrtspflege betrugen insgesamt 37 271 667 M. (40 746 556 M.). An Ersatzleistungen gingen von den Krankenkassen 3 462 438 M. (3 606 646 M.), von den Trägern der Unfallversicherung 19 485 M. (16 848 M.) und an sonstigen Ersatzleistungen und Zuschüssen 1 047 269 M. (837 357 M.), im ganzen 4 529 192 M. (4 460 850 M.) ein. Durch Heilverfahren und Kriegswohlfahrtspflege erwuchsen somit den 41 Versicherungsträgern Reinausgaben von 32 742 475 M. (36 285 705 M.) oder 13,04 (16,32) Proz. der Einnahme aus Beiträgen abzüglich der Zusatzmarken.

Das österreichische Abgeordnetenhaus hatte im Herbst 1918 vor der Staatsumwälzung den Gesetzentwurf betr. Frauen- und Kinderarbeit angenommen; am 14. Mai 1919 wurde dann in Deutsch-Österreich durch Gesetz das Verbot der Nachtarbeit der Frauen und Jugendlichen neu geregelt und durch Gesetz vom 15. Mai 1919 die Mindestruhezeit in Handel und Kontoren. In Frankreich, England und Italien macht der Achtstundentag neuerdings Fortschritte, in Frankreich und Spanien wurde die Nachtarbeit in Bäckereien verboten.

Besprechungen.

Prof. Dr. C. Dorno. Physik der Sonnen- und Himmelsstrahlung. 126 S. Braunschweig, Friedr. Vieweg & Sohn, 1919. 6 M., geb. 8 M. und Teuerungszuschlag.

Der Name des Verfassers ist dem klimatologisch interessierten Mediziner nicht mehr fremd. Seine „Studie über Licht und Luft des Hochgebirges" (Braunschweig 1911), sowie seine Beiträge zu den „Veröffentlichungen der Zentralstelle für Balneologie" und zum „Handbuch der Balneologie" sind rasch zu unentbehrlichen Grundlagen für das Studium des Lichtklimas geworden. Dahinzu tritt das vorliegende Werk, das in knapper Form die Physik der Sonnen- und Himmelsstrahlung zusammenfassend darstellt.

Das Problem, das das Werk behandelt, ist ein zweigliedriges. Es gilt, die Sonnenstrahlung zu bestimmen, welche in die Erdatmosphäre eintritt, und die Veränderungen, welche sie beim Durchgang durch die Atmosphäre erfährt. Die Atmosphäre ist daher in die Untersuchungen mit einzubeziehen. Sie modifiziert die durchgehende Sonnenstrahlung mannigfach, indem sie selbst gleichzeitig zu einer Strahlungsquelle, der Himmelsstrahlung, wird. Für beide Strahlungsarten wird unterschieden zwischen Wärmestrahlung, Helligkeitsstrahlung und ultravioletter Strahlung.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Je nach Jahres- und Tageszeit, Sonnenhöhe und Himmelsrichtung, Zusammenwirken mit anderen meteorologischen Faktoren, und ganz besonders für die verschiedenen Punkte der Erde, ergeben sich die mannigfaltigsten Fragestellungen. Vorbedingung für jede praktische Beurteilung und Anwendung der Strahlung sind exakte Messungen, für welche wertvolle Anleitungen gegeben werden.

Dornos eigene Forschungen wurden in Davos angestellt. Schon vor dem Kriege war damit begonnen worden, sie auf klimatisch wichtige Orte des deutschen Binnenlandes und ganz besonders unserer Seeküsten zu übertragen. Selbst auf Schiffen unserer ehemaligen Kriegsmarine wurden unter Anleitung des Kieler Physikers Prof. Weber Strahlungsmessungen angestellt zur Erforschung des Lichtklimas der europäischen Meere, die für Seereisen zu Heil- und Erholungszwecken in Betracht kamen. Der Krieg hat diese schönen Pläne grausam zerstört. Die Meere sind uns versperrt, das Schweizer Hochgebirge aufzusuchen ist nur wenigen Deutschen möglich, aber ungeheuer wächst die Zahl der Kranken und Erholungsbedürftigen, denen die Sonne das beste Heilmittel ist. Darum muß mit neuen Kräften ans Werk gegangen werden, das Lichtklima derjenigen Orte, die uns noch zur Verfügung stehen, zu erforschen. An erster Stelle stehen unsere Seeküsten, dann dürften die süddeutschen Alpenorte und unsere Mittelgebirge folgen. Aber auch in der dunstigen Ebene ist die Heilkraft des Sonnenstrahles noch nicht erschöpft, zumal ja auch die Möglichkeit gegeben ist, ihn einzufangen, zu sammeln und an den Ort der gewünschten Wirkung zu lenken. Nur kennen müssen wir ihn erst in allen seinen Eigenschaften. Dazu werden Dornos Arbeiten eine vortreffliche Hilfe sein.

B. Berliner (Berlin-Schöneberg).

Dr. Marie Baum. Grundriß der Gesundheitsfürsorge. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1919. 374 S., 59 Abbild., 1 Tafel.

Der von Dr. M. Baum unter Mitwirkung zahlreicher Mitarbeiter herausgegebene Grundriß ist für Schwestern, Kreisfürsorgerinnen und Sozialbeamtinnen bestimmt, wird aber auch dem Arzt vieles Wissenswerte und Anregende bieten.

Der erste Teil handelt von den Grundlagen der Volksgesundheit. Hierbei ist die Wohnungsfrage und die Wohnungsfürsorge von größter Bedeutung; denn gut gewohnt ist halb gelebt; haben doch Wohnungsmangel und Wohnungsteuerung auf die Kinderzahl eine stärker einschränkende Wirkung als ungesunde Wohnungen. Die Überfüllung der Wohnungen ist die Hauptursache für das Sinken des Wohnungsstandards und für eine große Reihe hygienischer Übelstände. Daher sind Wohnungsaufsicht und Wohnungspflege notwendig und gleichzeitig müssen geeignete Wohnungen durch zweckmäßige Bauweise und die Erschließung billigen Geländes geschaffen werden. Dabei ist die Erkenntnis wichtig, daß die zweistöckige Bauweise im allgemeinen ebenso wirtschaftlich ist wie die vierstöckige. Für die Durchführung der Bauten ist die „E. G. m. b. H." die geeignetste. — Eine weitere Grundlage der Volksgesundheit ist eine zweckmäßige Lebensführung und Krankheitsbekämpfung. Es werden daher in ausführlicher Weise Körperpflege, Ernährung und Krankheitsbekämpfung behandelt.

Im zweiten Teil wird die Notwendigkeit der vorbeugenden offenen Fürsorge und ihrer Wege gezeigt. Es handelt sich hier um die Säuglingsfürsorge und um die Gesundheitsfürsorge für die Jugend, besonders für die Kleinkinder. Dazu müssen Krippen, Horte, Nacht- und Tagheime, Kinderspeisungen eingerichtet und neu geschaffen werden; besonders müssen Pflege und Erziehung des gesunden und kranken Kleinkindes berücksichtigt werden. — Ein besonderes Kapitel wird, ihrer Wichtigkeit entsprechend, der Tuberkulose gewidmet. Auch die Fürsorge für Trinker, Geschlechtskranke und Krüppel wird in getrennten Kapiteln erörtert. Bei den letzteren muß man bedenken, daß die Beschränkung auf Heilfürsorge und Rentenzahlung häufig verhängnisvoll wirkt. Neben dem Heil- und dem Rentenprinzip ist auch das Arbeitsprinzip notwendig, das ein Einleiten der Invaliden zu geeigneter Tätigkeit ermöglicht.

Der dritte und kleinste Teil behandelt die Träger und Organe der Gesundheitsfürsorge. Trotz aller Mängel ist die Familie die naturgegebene Trägerin der Pflege und Aufzucht des Kindes. Deshalb muß die künftige Mutter durch geeignete Belehrung und Durchbildung zu dieser Aufgabe ertüchtigt werden, was am besten durch Einführung des Pflichtjahres geschähe. — Zur Durchführung der Wohlfahrtspflege muß man feinfühlige, taktvolle und durchgebildete Menschen mit sozialem Blick und großer Lebensreife — am besten Frauen — heranziehen, aber auch entsprechend einer solchen Stellung besolden.

So bringt das Buch in knapper aber anschaulicher, auch für den Laien verständlicher Weise das große Gebiet der vorbeugenden sozialen Fürsorge zur Darstellung, das jetzt freilich noch in den Anfängen steckt, dessen Notwendigkeit aber mehr und mehr erkannt wird. Möge das Buch recht eifrig gelesen und durchdacht werden.

Knauer (Jena).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dr. W. Winsch. Über Trennung von Medizin und Staat. Verlag von Fr. Ellersick, 1919.

Ein polemisches Schriftchen gegen die Schulmedizin einerseits und die Sozialisierung oder Verstaatlichung der Medizin andererseits. Der Verlag hat dem Ersuchen um Besprechung zugleich ein fertiges Rezept hierfür beigegeben, wohl in Verkennung der Tatsache, daß die „Öffentliche Gesundheitspflege" eine wissenschaftliche Zeitschrift ist. H. H.

Prof. Emil Kraepelin. Ziele und Wege der psychiatrischen Forschung. Berlin, Julius Springer, 1918. 37 S. 1,40 M. (Sonderabdruck aus der Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie, Orig.-Bd. 42, Heft 3 bis 5.)

Verf. bespricht in eingehender wissenschaftlicher Auseinandersetzung die Aufgaben, welche der psychiatrischen Forschung der Gegenwart gestellt sind, um nicht nur einer Linderung der Krankheitserscheinungen gerecht zu werden, sondern auch das Hauptziel, die ursächliche Bekämpfung des Irreseins zu ermöglichen. Dazu bedürfe es außer der Festlegung der wechselnden Zustandsbilder, die verschiedenen Krankheiten gemeinsam sind, die Herausfindung von Gruppen jener Fälle, die einander in jeder Einzelheit, in Entstehungsgeschichte, Erscheinungsart, Verlauf und Ausgang, endlich auch, wo davon die Rede sein kann, in ihrem Leichenbefunde vollkommen gleichen.

In ätiologischer Beziehung bedürfe es noch besonderer Forschungsarbeiten bezüglich der verschiedenen Einflüsse, welche für die Entstehung und Auslösung einer geistigen Erkrankung von Bedeutung ist; hier komme eine besondere Wichtigkeit der Erforschung den Schädigungen zu, die durch die Erregerin der Syphilis, der Spirochaeta pallida, im Nervengewebe hervorgerufen werde, ferner die Erforschung der Schädigungen, die nicht unmittelbar die Hirnrinde betreffen, sondern aus Störungen, die ihren Sitz in anderen Körperteilen, in erster Linie in der Blutflüssigkeit, haben und erst mittelbar auf das Gehirn einwirken. Von größter Wichtigkeit für das Hirnleben sei hier zweifellos die chemische Zusammensetzung des Blutes in seinen körperlichen und flüssigen Bestandteilen. Um eine Vorstellung von den im Körper sich abspielenden chemischen Umsetzungen sich zu verschaffen, seien Stoffwechseluntersuchungen am Platze. — Ferner besitze man in den von der experimentellen Psychologie ausgearbeiteten Verfahren Hilfsmittel, ein genaueres Bild von den Veränderungen des Seelenlebens festzulegen, wie sie die Natur durch ihre krankmachenden Einflüsse erzeuge. — Außer den einwirkenden Ursachen sei für die Entstehung der Krankheit auch der Zustand des Erkrankten selbst von entscheidender Bedeutung, wie Alter, Geschlecht und dessen Umwelt (Stadt- oder Landleben), Beruf und Lebensgewohnheit, Bildung und Gesittung. Von größter Bedeutung sei ferner die besondere Veranlagung der Einzelpersönlichkeit, der seelische Aufbau des Menschen, seine Verstandsentwickelung, seine Gemütsart und seine Willensanlage. — Das letzte und höchste Ziel aller medizinischen Forschung sei die Bekämpfung der Krankheiten. — Alle diese Aufgaben zu erfüllen, sei der einzelne für sich niemals in der Lage; dies zu ermöglichen, sei die Deutsche Forschungsanstalt für Psychiatrie geschaffen worden. Spaet (Fürth).

Prof. Dr. W. Hoffmann. Die deutschen Ärzte im Weltkriege. Ihre Leistungen und Erfahrungen. 414 S. Berlin, E. S. Mittler & Sohn.

Die deutschen Ärzte können mit Genugtuung und berechtigtem Stolz auf ihre Leistungen im Weltkriege zurückblicken. Sie haben ihr ärztliches Wissen und Können dem deutschen Volke opferfreudig zur Verfügung gestellt; dabei aber hat auch ihre Kunst eine vielseitige Bereicherung erfahren. Diese Leistungen und Fortschritte werden im vorliegenden Werke entsprechend gewürdigt. Allen Ärzten, mögen sie an der Front oder in der Heimat beim großen Völkerringen mitgewirkt haben, wird das Buch willkommen sein.

Der reiche, vom Herausgeber mit mehreren Mitarbeitern verfaßte Inhalt gliedert sich in Chirurgie, Innere Medizin, Kriegsseuchen, sanitätsstatistische Betrachtungen, Organisation des Sanitätskorps, Verwundeten- und Krankentransport, Kriegsbeschädigtenfürsorge und Kuranstalten in der Heimat, staatlich-gesetzliche Versorgung der Kriegsbeschädigten mit Pension und Rente, Versorgung des Feldheeres mit Sanitätsausrüstung.

Die reiche Fülle des Inhalts kann hier auch nicht auszugsweise wiedergegeben werden. Hüne (Jena).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

A. Erlenmeyer. Erste Hilfe bei Geisteskranken. 181 S. Bonn, Cohen, 1919. 7,80 M.

Erlenmeyers „Fünf Vorträge für Hausärzte" behandeln in anregender und lebendiger Form die Aufgaben des praktischen Arztes bei der Fürsorge für Geisteskranke; der Inhalt gliedert sich in:

1. Schutzbehandlung des Geisteskranken in seiner Familie vor der Überführung in die Anstalt. (Besuch des Hausarztes, Person des Kranken, Krankenzimmer, Pflegepersonal, Medizinisches.)
2. Entscheidung über Einlieferung in eine Anstalt. (Was entscheidet? Krankheitszeichen, Umgebung, Behandlung. Wer entscheidet? Hausarzt, Vormund. Wahl der Anstalt. Schwierigkeiten durch Angehörige.)
3. Aufnahmezeugnis und Reise.
4. Aufgaben des Hausarztes während der Anstaltsbehandlung. (Gesetzliche Anzeige, ärztliche Berichte, Korrespondenz, Besuche, Entlassung.)
5. Aufgaben nach der Entlassung. (Geheilt, gebessert, ungeheilt Entlassene. Psychopathen. Psychoneurosen.)

Zahlreiche gute Beispiele und die Selbständigkeit langjähriger Erfahrung lassen die in vielen Fällen vitale Bedeutung der mit Geschick umgrenzten Aufgaben des Hausarztes sehr wirksam hervortreten. Dem durchaus praktisch gerichteten Schriftchen ist weiteste Verbreitung zu wünschen. J. H. Schultz.

Mutterbüchlein. Herausgegeben im Auftrage des Chemnitzer Vereins für Gesundheitspflege von Prof. Dr. Thiele, Stadtschularzt, unter Mitarbeit einer Reihe von Ärzten und Lehrern. 69 S. Chemnitz, Karl Brunner, 1919. Preis 1 M. im Buchhandel; 0,75 M. bei Bezug von 10 und mehr Exemplaren.

Auf viele Anfragen und zahlreich geäußerte Wünsche hin hat sich der Chemnitzer „Verein für Gesundheitspflege" veranlaßt gesehen, das Allgemeingültigste und Bedeutungsvollste einer Reihe von Vorträgen über „Säuglings- und Kleinkinderschutz", denen ein überraschend zahlreicher Besuch zuteil geworden war, zusammenzufassen in einem „Mutterbüchlein", das uns jetzt vorliegt. Sachkundige Ärzte und Lehrer haben sich hier vereinigt und aus dem reichen Schatze ihrer Erfahrung heraus ein vortreffliches Gesundheitsbüchlein für die Hand der Frau und Mutter zusammengestellt, dem wir nur weiteste Verbreitung in allen Kreisen der Bevölkerung wünschen können. Insbesondere ist es bestimmt und geeignet zur Verteilung in Mütter- und Säuglingsheimen, Fürsorgestellen, Standesämtern u. dgl., Stellen, wozu es ganz besonders empfohlen werden kann. Ein beim Verkauf erzielter Überschuß ist für die Mütterberatungs- und Säuglingsfürsorgestelle des Chemnitzer Vereins für Gesundheitspflege bestimmt. Dr. Berndt.

B. Schick. Das v. Pirquetsche System der Ernährung. Berlin, Springer, 1919. 39 S. 2 M.

v. Pirquet. System der Ernährung. 2. Teil. Mit Beiträgen von B. Schick, Dr. E. Nohel und Dr. F. v. Groer. Berlin, Springer, 1919. 370 S. 18 M.

Derselbe. 3. Teil. Nemküche. Mit Beiträgen von Schwester Johanna Dittrich, Schwester Marietta Lenkl, Frau Rosa Miori und Schwester Paula Panzer. Berlin, Springer, 1919. 194 S. 10 M.

In dem ersten Werke gibt Schick eine Darstellung der Pirquetschen Berechnung für den Nahrungsbedarf. Bekanntlich handelt es sich dabei einerseits, den Kalorienbegriff durch ein anderes Maß, das Nem, zu ersetzen; andererseits um die Berechnung des täglichen Nahrungsbedarfs durch einfache Rechnungsarten aus der Sitzhöhe. Die Darstellung ist klar und führt sehr gut in die gewählte Nomenklatur ein; überzeugend ist sie nicht; insbesondere ist Verf. nicht verständlich geworden, warum der wissenschaftlich gut fundierte Begriff der Kalorie durch einen anderen ersetzt werden soll. Auch die Beziehungen zwischen Sitzhöhe, Darmoberfläche und Nahrungsbedarf müßten besser begründet sein, bevor sie Allgemeingut der Wissenschaft werden könnten. — Im zweiten Teil des Systems der Ernährung sind zahlreiche Analysen von Nahrungsmitteln nach ihrem Nährwert entsprechend der neuen Methode umgerechnet; es werden Formeln aufgestellt für die einzelnen, ja auch für die Gesamtheit der tierischen Produkte usw., mit Hilfe derer der Nährwert errechnet werden soll. Weitere Arbeiten desselben Bandes behandeln: Ernährungsstudien an Säuglingen (von Prof. B. Schick), Nahrungsbedarf des Säuglings, Ernährungszustand, Praktische Durchführung des Ernährungssystems. — Im dritten Teil wird eine Übersicht der Aufgaben der Küche gegeben; es folgt eine große Anzahl Kochrezepte mit Angabe der Nährwerte der fertigen Speisen. Kisskalt (Kiel).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dr. L. Naumann's

Cholosan

(conc. Rettigextrakt mit 11% Spir.)

gegen **Gallensteinleiden** und andere Gallenerkrankungen

(„Medizinische Klinik" 1913, Nr. 34.)

Literatur und Proben gratis.

Dr. L. Naumann, Dresden-Alt 27.

Vollkommenste und billigste Desinfektion für Standabortanlagen.

Geruchlosigkeit garantiert.

Feinste Referenzen. Auskünfte werden gern erteilt. Seit dem Jahre 1898 durchaus einwandfrei bewährt.

Torfit

D. R. P.

Von den meisten staatlichen und städtischen Behörden, von industriellen Werken, Heil- und Pflegeanstalten etc. etc. in vielen Tausenden von Anlagen anerkannt und vorgeschrieben.

Um einen Standabort mit Wasserspülung geruchfrei zu erhalten, müssen meistens förmliche Wasserfluten den Harn wegschwemmen, und dies kostet bei einem Wasserpreise von nur 10 Pfg. pro Kubikmeter pro Stand und Jahr bis 700 Mark. Zur Unterhaltung eines Torfit-Standes sind pro Jahr ca. 10 kg Torfit-Extrakt erforderlich. Abgesehen von diesen großen wirtschaftlichen Vorzügen bedeuten unsere Torfit-Anlagen einen wesentlichen Fortschritt auf dem sanitären Gebiete, der von hervorragenden Fachautoritäten anerkannt wird. Eine Torfit-Anlage besteht aus Wandplatten, Gesims, Rinne, Fußboden, Abteilungs- und Schlußstücken, und alle diese Teile sind aus einer steinartigen Masse erzeugt, deren chemische Zusammensetzung eine derartige ist, daß eine stete und dauernde Desinfektion stattfindet. Bei vollständiger Geruchlosigkeit ist ein Entweichen von Infektionsträgern und somit eine Ansteckungsgefahr nach größter Möglichkeit vermieden.

Aktiengesellschaft Torfit. Hemelingen b. Bremen.

Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig

Die Hygiene des Wassers

Gesundheitliche Bewertung, Schutz, Verbesserung und Untersuchung der Wässer

Ein Handbuch für Ingenieure, Wasserwerksleiter, Chemiker, Bakteriologen und Medizinalbeamte

von

Dr. Aug. Gärtner

o. ö. Professor der Hygiene an der Universität Jena

XXII, 949 S. gr. 8°. Mit 93 Abbildungen u. 11 Tafeln. Preis geheftet Mk. 36,—; gebunden Mk. 38,—.

(Teuerungszuschlag 50%)

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Triton

Gesellschaft für Wasserreinigung und Wasserversorgung m. b. H.

BERLIN W. 35 Am Karlsbad 10

Planung und Ausführung
größter
Wasserversorgungsanlagen
Wassererschließung, Brunnenbau,
Pumpwerke, Abwässerung

Kläranlagen für Abwasserreinigung. **Hauskläranlagen** für einzelne Gebäude, Anstalten usw. in allen Größen.

Schnellfilter- und Enteisenungsanlagen, Bauart „Triton", **für Trink- und Brauchwasser.**

Abwasserreinigungs-Kessel seit Jahren bewährt für **Entschlammung** und **Entfettung** auch **heißer Abwässer;** einzigartig zur **Entgasung. Völlig geruchloses Arbeiten. Keinerlei Wartung.**

Entkeimungsanlagen nach dem **Chlorgasverfahren** für Trinkwasser und Abwässer.

Hochdruck-Rohrleitungen

Projektierung und Bau von kompletten Rohrleitungsanlagen aller Art und für alle Betriebszwecke.

Neuzeitliche Einrichtungen
in Krankenanstalten mit Wasserversorgung und Abwässerung

Genaue Untersuchungen im eigenen Laboratorium.

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Öffentliche Gesundheitspflege

mit besonderer Berücksichtigung der kommunalen und sozialen Hygiene

Organ des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege

Unter Mitwirkung von

Ministerialrat Prof. Dr. **Dieudonné** (München); Geh. Rat Prof. Dr. **v. Gruber** (München); Stadtbaurat Geh. Baurat **Höpfner** (Cassel); Prof. Dr. **Kißkalt** (Kiel); Regierungs- und Medizinalrat Prof. Dr. **Kölsch** (München); Beigeordnetem Prof. Dr. **Krautwig** (Cöln); Stadtarzt Geh. San.-Rat Dr. **Oebbecke** (Breslau); Geh. Obermedizinalrat Dr. **Pistor** (Berlin); Prof. Dr. **Pröbsting** (Cöln); Prof. Dr. **Selter** (Königsberg i. Pr.); Reg.- und Geh. Med.-Rat Dr. **Solbrig** (Breslau); Geh. Oberbaurat Dr.-Ing. **Stübben** (Berlin); Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Thiele** (Dresden); Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Uhlenhuth** (Berlin); San.-Rat Dr. **Weinberg** (Stuttgart)

herausgegeben von

Prof. **Dr. R. Abel**
Geh. Obermedizinalrat
Jena

und

Dr. S. Merkel
Medizinalrat
Nürnberg

Jährlich 12 Hefte. Preis 30 Mark
Für das Ausland in der Währung des betr. Landes

Fünfter Jahrgang. 1920. Heft 3
(der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege 52. Band)

Braunschweig
Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn
1920

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Inhalt des dritten Heftes.

	Seite
Zur Frage der Wohnungsnot. Von Medizinalrat Dr. Graßl in Kempten	73
Bauersatzstoffe und ihre hygienische Beurteilung. Von Privatdozent Dr. med. L. Schwarz. (Aus dem Staatlichen Hygienischen Institut zu Hamburg. Direktor: Prof. Dr. Dunbar)	78
Die Milchzentrale in Nürnberg. Von Dr. Wilhelm Frhr. v. Ebner. (Aus dem bezirksärztlichen Dienst der Stadt Nürnberg)	87
Die Reform des Apothekenwesens. Von Robert Droste, Stabsapotheker a. D.	95
Besprechungen:	
Handbuch des Medizinal- und Veterinärwesens im Freistaat Sachsen. (Merkel)	104
P. Schuster: Das Nervensystem und die Schädlichkeiten des täglichen Lebens. (Dresel-Heidelberg)	105
Bernh. Fischer: Zur Neuordnung des medizinischen Studiums und Prüfungswesens. (Dresel-Heidelberg)	105
Prof. Dr. F. Jessen: Der Wiederaufbau Deutschlands in seinem Zusammenhange mit neuzeitlichen Anschauungen über Tuberkulose und Schwindsucht. (Dresel-Heidelberg)	105
Bericht über die Tätigkeit der Berliner Schulärzte und die schulhygienischen Maßnahmen der städtischen Schuldeputation im Jahre 1917/18. (Solbrig-Breslau)	106
Helm: Der Stand der Tuberkulosebekämpfung im Frühjahr 1919. (Solbrig-Breslau)	106
Georg Sparrer (Nürnberg): Die Apothekenreform im neuen Volksstaat. (Solbrig-Breslau)	106
E. Devrient: Familienforschung. (Dr. Berndt-Jena)	107
Alfred Hasterlik: Von Reiz- und Rauschmitteln. (Gaisser)	107
Meder: Über einige Fälle von Übertragung echter Kuhpocken auf Menschen. (Hüne-Jena)	107
Mallwitz: Jugendpflege durch Leibesübungen (Turnen, Sport, Wandern) vom fachärztlichen Standpunkt. (Hüne-Jena)	108
Kolle und Hetsch: Die experimentelle Bakteriologie und die Infektionskrankheiten, mit besonderer Berücksichtigung der Immunitätslehre. (Abel)	108
Friedberger und Rich. Pfeiffer: Lehrbuch der Mikrobiologie (mit besonderer Berücksichtigung der Seuchenlehre. (Abel)	108
Gotschlich und Schürmann: Leitfaden der Mikroparasitologie und Serologie. (Abel)	108
K. Opitz: Die Gesundheitsverhältnisse einiger Berufe, mit besonderer Berücksichtigung der ärztlichen Berufsberatung. (Abel)	108

Beiträge werden nur nach dem festen Honorartarif dieser Zeitschrift honoriert.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Öffentliche Gesundheitspflege

1920. Heft 3.

Zur Frage der Wohnungsnot.

Von Medizinalrat Dr. Graßl in Kempten.

Die Wohnungsnot als Folgeerscheinung eines Krieges ist wohlbekannt. Die Länge des Weltkrieges und die darauf folgende Revolution hat diese Erscheinung in hohem Maße gesteigert. Abhilfemaßregeln wurden wiederholt gefordert und zugesagt. Die Durchführung derselben scheiterte hauptsächlich an zwei Widerständen: den hohen Kosten des Baues und dem Mangel an Rohstoffen, die gewöhnlich miteinander verbunden sind und sich gegenseitig verschärfen. Das bayerische Ministerium für soziale Fürsorge läßt an verschiedenen Orten in Bayern Versuchs- und Lehrkolonien errichten, durch die die wohlfeilste Bauart ausgeprobt werden soll. Zu diesem Zwecke ist eine Anzahl von Architekten beauftragt, kommissarisch die Versuchsneubauten zu überwachen und zu begutachten. Ärzte sind in diese Kommissionen nicht abgeordnet. Auch in Kempten wurden derartige Lehrbauten errichtet. Als oberster Grundsatz der Versuchshäuser hat die möglichste Ausnutzung des heimischen Baumaterials zu gelten, und zwar in der einfachsten Form, also ohne industrielle Zwischenbearbeitung.

Der Mangel an Kohle verbietet einen ausgedehnten Verbrauch gebrannter Ziegel und die Kosten des Ferntransportes die Benutzung abseitigen Baumaterials. Das Baumaterial wird also je nach der Gegend verschieden sein; das bisher häufigste Baumaterial, die Ziegelsteine, werden mehr oder minder gemieden werden. Rauhsteine, Lehm und Holz werden allgemein bevorzugt werden; in Kempten kommen lediglich Lehm und Holz in Betracht. Der gebrannte Ziegelstein war für unser deutsches Klima der unseren Wohnbedürfnissen am meisten entsprechende Baustein. Der Rückfall auf Lehm und Holz bedeutet einen kulturellen und noch mehr gesundheitspfleglichen Schaden, der ärztlicherseits nicht leicht zu nehmen ist. Das Klima zwingt uns, den größten Teil des Lebens innerhalb der Wohnung zuzubringen; die Wohnung ist in Deutschland ein Hauptfaktor der Gesundheit. An die Wohnung der Deutschen sind also erhöhte Ansprüche zu machen. Die Wärmeökonomie hängt in der Hauptsache vom Baumaterial ab. Gestampfter Lehm unterscheidet sich vom gebrannten hauptsächlich durch den Mangel an Poren. Die Poren, die in den Poren aufgespeicherte Luft, sind aber die Träger der Temperatur. Die beabsichtigten Lehmhütten werden die Temperaturdifferenzen für den Bewohner stark zum Bewußtsein bringen. Schnelles und sehr hohes Ansteigen bei Heizung, aber baldiges Abfallen der Wohnungstemperatur bei Außenkälte. Ein weiterer hygienischer Nachteil ist die geringe Feuchtigkeitsabgabe durch die Lehmwände hindurch; also kondensierter Niederschlag der Wohnfeuchtigkeit an den Wänden und dadurch erst recht hohe Temperaturdifferenzen an den Wänden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dazu kommt dann die wechselseitige Ausstrahlung der Temperatur der Wände zum Menschen und der Temperatur des Menschen zu den Wänden, also entweder eine einseitige Abgabe oder eine starke Stauung der Wärme. Rheumatismus, Gicht, Nierenleiden, Wiederkehr der zurückgedrängten, bei schlechter Wohnart so häufigen Blasenleiden, Verdauungsstörungen, chronische Katarrhe der Atmungsorgane und andere Krankheiten sind in erhöhtem Maße zu befürchten. Unreinliche oder empfindliche Personen werden sich gegen diese Beschädigungen durch die Wohnung dadurch zu schützen suchen, daß sie in der verengten Wohnung, den Kleidern, das suchen, was sie bei den Außenwänden nicht fanden. Die Gewohnheit, stark bekleidet zu wohnen, wird zunehmen, dadurch Verminderung der Hautpflege und dadurch Erkrankungen der äußeren Bedeckung. Die Lehmhütte ist gesundheitsgefährlich. An dieser Gefahr sollten die Beratungskommissionen nicht achtlos vorübergehen.

Weniger gefährlich sind die Holzhäuser, aber sie erfordern große Reinlichkeit wegen der Gefahr der tierischen Mitbewohner, die in schlecht gehaltenen Holzwänden üppig gedeihen.

Durch Verlegung der Wohnräume aus den Ecken des Gebäudes in die Mitte derselben sucht man die Wärmegleichheit in den Wänden, die durch die Lehmmauer gefährdet ist, wieder zu gewinnen. Teilweise gelingt dies, aber durch diese Manipulation wird die Maueratmung noch mehr eingeengt; die Anhäufung der so lästigen Riechstoffe in den Lehmwohnungen wird noch größer werden. Eine tüchtige Durchwaschung der Wände unserer Wohnungen, wie sie zeitweilig durch Außenstürme eintritt, ist zwar augenblicklich lästig, sie ist aber ein Generalreinmacher der in den Wänden aufgespeicherten Luft und deshalb hygienisch gewissermaßen zu begrüßen. Zum mindesten erfordern die Lehmwohnungen ausgedehnte künstliche Ventilation, die wie alle Kunsteinrichtungen den Nachteil hat, daß sie von dem Verständnis und dem Willen der Menschen abhängig ist und deshalb oft versagt, während die poröse Mauerwand automatisch funktioniert.

Die geringe Tragfähigkeit der Lehmwände macht das Errichten der Stockwerkbauten unmöglich; die Wohnungen müssen in der Horizontale nebeneinandergestellt werden. Man braucht zwar dadurch weniger tiefe Fundamentierung, aber jedes Erdgeschoß muß eigens fundamentiert werden; also Verdoppelung und Verdreifachung der Grundbauten und ebenso der Bedachung. Alle Erdgeschosse aber sind Schröpfköpfe der Luftaufsaugung der Bodenluft, die nicht bloß in der Senkrechten der Wohnung, sondern auch durch Seitenventilation der Grundfläche ergänzt wird. Die hygienischen Nachteile der Parterrewohnungen sind wohl auch dem Laien bekannt. Man half sich im Frieden dadurch, daß man Unterkellerung oder doch eine mehr oder minder große Zwischenluftschicht zwischen Boden und Wohnung verlangte. Diese hygienische Anforderung wird also wohl in Zukunft zugunsten des Preises der Neubauten geopfert werden. Behält man sie aber bei, so hat man nutzlose Mehrausgaben.

Um die durch das Nebeneinanderlegen der Wohnungen sich ergebenden Mehrausgaben zu verringern, will man dadurch sparen, daß man gemeinsame Zu- und Abfuhrleitungen für Wasser, Rauch und Fäkalien errichtet mit separierten Benutzungsstellen. Man kann aber höchstens zwei Wohnungen auf diese Weise sozialisieren. Stellt man die Wohnungen aufein-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ander, wie es bei mehrstöckigen Häusern geschieht, so kann man drei bis fünf Wohnungen an eine gemeinsame Leitung anschließen, wie dies bereits geschieht. Man wird also der Wirklichkeit nahe kommen, wenn man behauptet, daß die Ersparnis der Einzellehmbauten nicht größer, vermutlich geringer als die Verschwendung ist, die durch diese Bauart erzwungen wird. Nun wird zuzugeben sein, daß die Einzelwohnung soziologisch manche Vorteile hat vor dem Massenquartier; aber diesen Vorteilen stehen individuell-hygienische Nachteile gegenüber, die sie wieder aufheben. Meine in Friedenszeiten wiederholt geäußerte Ansicht, daß ein beschränktes Massenquartier mit großen Höfen, gut abschließbaren Einzelwohnungen trotz aller schlagwortartiger Anpreisung der Einzelwohnhäuser bei unserer minderbemittelten Bevölkerung die hauptsächlichste Wohnart bleiben wird, diese Ansicht hat sich auch unter der Wucht der Verhältnisse nicht geändert.

Es ist zu befürchten, daß die mit so großem Lärm angekündigte Ansiedelung auf dem Lande durch die Verteuerung unserer Wohnbauten noch mehr eingeschränkt wird, als dies durch den Mangel an Arbeitsverdienst bei den Kleinsöldnern ohnehin schon geschieht. Der Grundsatz des deutschen Bauers, der so wohltätig auf die Preisbildung unserer Lebensmittel und dadurch auf die Lebenshaltung unseres Volkes eingewirkt hat, daß das Haus beim Kaufe eines Bauerngutes überhaupt nicht eigens bezahlt wird, sondern ein fixes Anhängsel des Bodens ist, dieser Grundsatz wird in Zukunft verlassen werden und wird um so mehr verlassen werden müssen, je höher durch gewisse, manchmal unberechtigte Maßregeln unserer Arbeiterbevölkerung der Baupreis steigt. Bei Neuschaffung eines Neubauerngutes sind wir bereits bei der gegenteiligen Bewertung angekommen: Wohnung, Stall, Scheunen kosten mehr als Grund und Boden der Bauernwirtschaft einschließlich des Inventars. Es erhebt sich die bange Frage, ob wir unser liebgewonnenes, hygienisch so vorteilhaftes oberdeutsches Bauernhaus beibehalten können, und ob wir nicht zu dem wohlfeileren, aber minder zuträglichen alt-niederdeutschen Bauernhaus übergehen müssen.

Es macht den Eindruck, als ob die deutsche Bevölkerung, Arbeiter, Bauer, Bürger, Beamte, Regierung, noch immer keine Vorstellung hat von dem Grade der Verarmung, in die wir gekommen sind — daß man noch immer nach den alten „Bedürfnissen" unser Leben zu regeln sucht. Es rächt sich, daß wir Jahrzehnte hindurch unser Volk auf den stets wachsenden Reichtum eindressierten. Ich habe darauf seit etwa 30 Jahren hingewiesen und war deshalb ein lästiger Mahner. Und so glaube ich auch in der Wohnungsfrage, daß die mechanische Abhilfe der Wohnungsnot zwar gut ist und versucht werden muß, daß aber dem Übel nicht beizukommen ist, wenn wir uns nicht selbst ändern. Die Ursache nämlich ist nicht die Materie, sondern der Geist. Wir müssen die Wohnungsnot geistig bekämpfen.

Jedes Volk muß seine Lebensführung dem jeweiligen Zustande der Außenverhältnisse anpassen, und zu der Lebensführung gehört auch die Fortpflanzung. Die Hauptform der Fortpflanzung ist die monogamische Dauerehe. Die Zahl und die Ausnutzung der Ehe wirkt sich in dem Wohnungsbedarf am meisten aus. Über die Häufigkeit der Ehe haben wir aus der Zeit des späten Mittelalters nur geringe statistische Mitteilungen, wir können aber die Zahl der Eheschließungen folgern aus dem allgemeinen Gebrauch der Vornehmen, ihre nachgeborenen Söhne dem geistlichen Stande

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zuzuführen und dadurch in der Fortpflanzung auszuschalten. Diese geringe Ehehäufigkeit wurde noch in der Neuzeit eingehalten. So berichtet die Festschrift der Stadt München zur 61. Versammlung der Naturforscher und Ärzte, daß zu Ende des 18. Jahrhunderts die Durchschnittszahl der Eheschließungen in München auf 1000 Einwohner 7 war, ja daß sie sogar auf 5 heruntersank. Erst mit der Freigabe der Ehe 1868 finden wir in Bayern und München ein Hinaufschnellen der Eheschließungen auf 10, ja über 12 auf 1000 Einwohner. In der neuesten Friedenszeit sank zwar die Zahl der Eheschließungen wieder; aber gegenwärtig dürfte sie wiederum gestiegen sein. Auch in dem übrigen Deutschland ist eine vermehrte Eheschließungshäufigkeit zu vermuten. Die Regel ist aber, daß jedes Ehepaar eine Wohnung für sich beansprucht. Wir werden nicht fehl gehen, wenn wir gegenwärtig einen doppelten prozentmäßigen Wohnungsbedarf annehmen, als er vor der großen französischen Revolution war. Hand in Hand mit dieser Anhäufung der Verheirateten geht eine Auflösung der Vollfamilie, sowohl der physischen wie der wirtschaftlichen. Die Kinderzahl der Familie ist im steten Sinken begriffen; die Gewerbegehilfen sind von der Familie des Arbeitgebers abgelöst worden; die Zahl der in der Ausbildung begriffenen ist erhöht, die Zeit der Ausbildung verlängert, die Ausbildung vielfach außerhalb der Familie verlegt worden. Diese Umänderung der Lebensführung kann nicht ohne Einwirkung auf den Wohnungsbedarf bleiben. Dazu kommt die Verlängerung der Lebensdauer, die auch im höheren Alter noch erkennbar ist; also in der verlängerten Lebensdauer der Verwitweten bemerklich ist. Verwitwete aber behalten das Bedürfnis nach eigener Wohnung regelmäßig bei. In gleicher Richtung wirkt die Zahl der immer steigenden Ehetrennungen, bei denen beide Teile die Gewohnheit, eine eigene Wohnung zu haben, beibehalten. Die Fortpflanzungsart des deutschen Volkes nähert sich immer mehr dem Extreme: möglichst viele Zwergfamilien. Ich habe diese Tendenz seit 25 Jahren als gefährlich stets bekämpft, habe darauf hingewiesen, daß zur Zeit der Not das deutsche Volk dadurch biologisch und wirtschaftlich in die größte Gefahr kommen wird. Aber die „liberale“ Staatsauffassung hatte für diese grundlegenden Erwägungen überhaupt kein Verständnis. Dazu kommt die Verjüngung der Ehe bei einem großen Teile unseres Volkes. Über 20 Proz. der eheschließenden Männer sind unter 25 Jahre alt. Dieser Anteil ist viel zu groß; dies um so mehr, als die jungen Bräutigame durchweg der nichtbesitzenden Klasse angehören, während insbesondere die geistigen Arbeiter die Ehe immer mehr hinausschieben. Seit 50 Jahren hat Deutschland vorwiegend proletaristische Vermehrung, woraus sich viele politische Erscheinungen erklären.

Wollen wir die Grundursachen der Wohnungsnot bekämpfen, müssen wir den Hebel der Abhilfe hier einsetzen. Allerdings wird das lärmende Geschrei von der „Reaktion“ laut ertönen; aber wer nicht den Mut hat, die Ursachen aufzudecken, hat auch nicht die Fähigkeit, dem Volk zu helfen. Er ist und bleibt Demagoge. Gleichgültig, ob das Volk die Notwendigkeit der Selbstbeschränkung einsieht, die Not wird es erzwingen. Aber eine planmäßige Abhilfe würde die Not abmildern. Wir müssen dem Volke helfen und nicht schmeicheln. — Wie aber der Mann nie mehr ein Knabe werden kann, so kann auch ein Volk nicht mehr zurück zu Gewohnheiten

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

seiner Jugend. Die mittelalterliche Fortpflanzungsart einfach auf die Neuzeit zu übernehmen, liegt außerhalb der Volksmöglichkeit. Aber das Gute an ihr müssen wir mehr pflegen. Wir müssen die Ehe wiederum in der Achtung heben; wir müssen das Verantwortlichkeitsgefühl der Eheschließenden mehren. Nun hängt das Ehealter mit dem Gipfel der Arbeitsfähigkeit zusammen. Faustarbeiter, die früher ihr Brot selbst verdienen, früher den höchsten Taglohn erlangen, früher einen Tagesverdienst erhalten als geistige Arbeiter, drängen auch früher zur Ehe. Nicht die Natur ist es, die die Ehesitten schafft, sondern die wirtschaftlichen Verhältnisse. Die Doppelaufgabe der Geschlechtsorgane, die Ausbildung des Individuums einerseits — jedes Individuum ist das Produkt der eigenen Geschlechtsdrüsen —, die Fortpflanzung des Menschengeschlechts andererseits, erfordert jede seine Zeit. Zuerst muß der Körper völlig ausgebildet sein, bevor er sich zum Vorteil des ganzen Volkes der Fortpflanzung widmet. Unsere Städte fördern zwar das Erwachen des Geschlechtstriebes, hindern aber die Vollreife. Die Ernährung der unteren Klassen, die Wohnung, die Beschäftigung in geschlossenen Räumen verzögert die körperliche Ausreifung. Kommt nun dazu die Ehe und damit ein starker regelmäßiger Geschlechtsgebrauch, also eine Ablenkung des Drüsensekretes von der inneren Sekretion zur Ausscheidung nach außen, so tritt eine Hemmung der Entwickelung ein. Es ist mehr als wahrscheinlich, daß mit 25 Jahren der deutsche Arbeiter in vielen Fällen noch nicht ausgereift ist. Schon in Friedenszeiten war die Verehelichung der Arbeiter vor dem 25. Jahre gewagt. Nun kommt die Verarmung und damit eine weitere Verspätung der Reife. Der deutsche Arbeiter muß diesen Verhältnissen Rechnung tragen, muß seine Ehesitten den wirtschaftlichen Verhältnissen anpassen, um so mehr, als die spätere Verehelichung in diesem Falle die natürliche ist. Damit fällt die Wohnungsnot von selbst. Die vorzeitige Nestflucht und die vorzeitige Familienbildung eines Teiles der städtischen Bevölkerung — hier tritt sie am meisten auf — hindern die Vorratsbildung zum Individualverbrauch. Der Vorrat ist aber die Vorbedingung der Kultur. Wollen wir unsere Kultur retten, so müssen wir gesellschaftlich und biologisch umlernen und auch die Wohnung in das Bereich der Bedarfsanforderung ziehen. Daß auch die Besitzenden den Verhältnissen sich anpassen müssen, versteht sich von selbst. Hier liegt aber die Anforderung auf einer anderen Linie, in dem Individualverbrauch und nicht mehr in dem Geschlechtsverbrauch.

Die seit fast einem Jahrhundert dauernde chronische Wohnungsnot mit zeitweiliger akuter Steigerung könnten wir durch die Großfamilie abmildern. In Holland findet man oft die verheirateten Söhne und deren Kinder in der Familie der Eltern. Die Alten haben dann noch einen Lebenszweck: das Zusammenhalten der Familie und die Erziehung der Enkel. Diese Gewohnheit fördert die Liebe zur Familie, hindert vor der blinden, vorzeitigen Verehelichung, mindert die Gefahr der Auflösung der Familie durch das Gasthaus. Die moderne Kultur hat ja zwei charakteristische Endpunkte: einerseits die hohe Wirtshauskultur, anderseits die Instituts-Kasernenpflege. Daß wir mit keinem von beiden die herrschende Not überwinden können, wird bald allgemeine Erfahrung werden. Nur durch die Familie wird uns dies gelingen. Wir können auch die Groß-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

familie in Städten pflegen. Ein eigenes Familienhaus wäre zwar besser, aber es dürfte die Großfamilie auch im Stockbau zu erzielen sein. Allerdings müßte die Bautechnik zuerst die Vorbedingungen schaffen: größere Wohnzimmer, passende Abteilungen für die Tochterfamilie, eigene Wohnstraßen, große Höfe, wenn irgendwie möglich, bebaufähiges Land in der Nähe des Großfamilienstockes. Namentlich die Wärmeverschwendung würde durch die Großfamilie eingedämmt werden. Und wir müssen sparen. Natürlich müßte das Volk an die Großfamilie erst wieder gewöhnt werden. Aber der Versuch hierzu sollte gemacht werden. Ich glaube, wir kämen damit weiter als mit der edlen Bestrebung des Einfamilienhauses.

Ohne Mithilfe des Geistes wird die mechanische Abhilfe der Wohnungsnot immer ein Stümperwerk bleiben.

[Aus dem Staatlichen Hygienischen Institut zu Hamburg.
Direktor: Prof. Dr. Dunbar.]

Bauersatzstoffe und ihre hygienische Beurteilung*).

Von Privatdozent Dr. med. L. Schwarz.

Der Krieg mit seinem großen Verbrauch aller Rohstoffe, mit der notgedrungenen Stillegung der Bautätigkeit und als deren Folge der außergewöhnlich große Wohnungsmangel hat es erforderlich gemacht, der Wohnungsnot auf jede nur mögliche Weise zu steuern. Man hat Wohnungen, die nicht bewohnbar waren, wieder hergerichtet, man hat Keller- und Dachwohnungen wieder belegt, man hat große Wohnungen geteilt oder läßt sie gemeinsam von zwei Haushalten benutzen. Man hat Kasernen oder sonstige öffentliche Gebäude für Wohnzwecke eingerichtet, man läßt Baracken, die für das Militär bestimmt waren, als Wohnungen benutzen.

Verwaltungsbeamte, Volkswirtschaftler und Hygieniker sind sich darüber einig, daß alle diese Maßnahmen, als aus einer Zwangslage entstanden, in sozialer und hygienischer Beziehung mehr oder weniger große Mängel haben und nur als augenblickliche Abhilfe dienen können. Für die Dauer muß in anderer Weise gesorgt werden. Jetzt Neubauten in gewöhnlicher Art in Ziegelmauerwerk herzustellen, ist nur in sehr geringem Umfange möglich, da wegen Kohlenmangel von 18 000 Ziegeleien nur etwa 300 ihren Betrieb aufrecht zu halten in der Lage sind. So mußte man nach Ersatzbaustoffen suchen, die zur Herstellung nur wenig oder besser gar keine Kohle benötigen. Zahlreiche Bauersatzstoffe sind auf den Markt gebracht, die in einer sehr sehenswerten besonderen Ausstellung in Berlin zusammengestellt waren.

Vor eingehender Betrachtung der Ersatzbauweisen sind die Grundsätze der hygienischen Beurteilung von Baumaterialien darzulegen. Es kommt in Frage bei Freisein von gesundheitsschädlichen Stoffen die Beziehung zur Luft, zum Wasser, zur Wärme und in einigen Fällen zum Schall und Licht.

*) Nach der Antrittsvorlesung in der Medizinischen Fakultät der Hamburgischen Universität am 17. Januar 1920.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Und zwar die Durchlässigkeit des Materials für Luft bzw. der Luftgehalt, die Aufnahmefähigkeit und Weiterleitung von Wasser, die Wärmeleitfähigkeit und Wärmekapazität, die Widerstandsfähigkeit gegen Temperaturspannungen, in manchen Fällen das Schalleitungsvermögen und die Farbe des Materials. Außerdem ist noch zu fordern die Nagelbarkeit der Innenwände; eine Forderung, die zwar nicht unmittelbar hygienischer Natur, aber sehr wichtig für die spätere Benutzung der Wohnräume ist.

Der Durchlässigkeit für Luft hat man früher wegen der angeblich durch sie bedingten natürlichen Ventilation durch die Poren der Baustoffe sehr große Bedeutung beigelegt. Es hat sich aber ergeben, daß diese natürliche Ventilation immer nur eine sehr geringe ist. Bei einem Winddruck entsprechend 1 mm Quecksilber passieren je nach Art des porösen Steins nur 5 bis 10 Liter Luft pro Stunde und Quadratmeter Wandfläche, also eine verschwindend geringe Menge Luft im Verhältnis zu der durch Ritzen, Fußböden und Decke stattfindenden natürlichen Ventilation. Farbanstriche oder Tapeten mit Makulaturunterlage setzen die Luftdurchlässigkeit noch viel mehr herab. Nur bei sehr starken direkt auffallenden Winden kann die Porenventilation erheblich sein, dann ist aber die Ventilation durch Ritzen an Tür und Fenster so groß, daß sie das hygienisch zulässige Maß bei weitem überschreitet und Folgen der Zugluft auftreten. Das sinnfällige Experiment, durch einen Backstein hindurch ein Licht auszublasen, beweist uns nur die Luftdurchlässigkeit beim Ausatmungsdruck, der beim Blasen 100 bis 200 mm Quecksilber betragen kann, was einem Druck von 1300 bis 2600 kg pro Quadratmeter entsprechen würde. Sturmwind mit einer Sekundengeschwindigkeit von 20 bis 29 m übt aber erst einen Druck von 42 bis 112 kg pro Quadratmeter aus. Der Luftgehalt des Baumaterials ist trotzdem sehr wichtig, und zwar für die Wärmeleitfähigkeit, die Wärmekapazität, die Schweißwasserbildung und deren Folgezustand, die Wohnungsfeuchtigkeit, vor allen Dingen aber für die Austrocknung der Neubauten, die ausschließlich durch die Poren der Mauersteine und des Bindemittels erfolgt. Je poriger das Material, um so leichter findet die Austrocknung statt. Es ist übrigens, wie ich nebenbei bemerken will, viel einfacher, die Wohnungsfeuchtigkeit durch vorbeugende Maßnahmen, wie sorgfältige Kontrolle des Baumaterials, des Bauwassers, durch Anbringung der erforderlichen Isolierschichten usw. zu vermeiden, als vorhandene Wohnungsfeuchtigkeit, soweit sie nicht durch falsche Benutzung der Wohnung entstanden ist, zu beseitigen.

Bei Baustoffen, die im Erdboden verlegt oder an der Wetterseite der Durchnässung durch Niederschläge ausgesetzt sind, ist die durch die Porosität bedingte Aufnahmefähigkeit und Weiterleitung von Wasser ein besonders großer Nachteil, der durch spezielle Maßnahmen ausgeglichen werden muß.

Die Wärmeleitfähigkeit soll gering sein. Hiervon hängt die Wärmeökonomie des Hauses im wesentlichen ab. Das schlecht leitende Material verhindert einen hohen Wärmeverlust im Winter, im Sommer eine zu schnelle Erwärmung durch die Sonnenstrahlung und warme Außenluft. Der Hygieniker muß als Wohnungsbegutachter einen Begriff davon haben, wie leicht oder wie schwer ein Temperaturausgleich durch das betreffende Baumaterial stattfindet, d. h. welche Wärmedurchgangszahl in Frage kommt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Wärmedurchgangszahl k bedeutet, wie viele Wärmeeinheiten in einer Stunde von einem Gase oder einer Flüssigkeit durch einen festen Körper hindurch zu einem anderen Gase oder einer Flüssigkeit übergehen. Für uns handelt es sich nur um Luft und feste Körper. Der Faktor k ist abhängig von der Wärmeleitfähigkeit, d. h. der Wärmeleitzahl λ und der Wärmeübergangszahl α. Die Wärmeleitzahl λ ist maßgeblich für die Stärke des Wärmestromes innerhalb eines Körpers und bedeutet die Anzahl der Wärmeeinheiten, die in einer Stunde in einem Würfel von 1 m Kantenlänge von einer Seitenfläche zur gegenüberliegenden Fläche fließen bei einem Temperaturunterschied von 1^0 und völliger Wärmeisolierung der vier übrigen Seiten. α bedeutet für uns die Anzahl von Wärmeeinheiten, die von der Luft auf 1 qm eines festen Körpers in einer Stunde übertragen wird, wenn zwischen ihnen 1^0 Temperaturunterschied besteht. Mittels der Formel $k = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_1} + \frac{\delta}{\lambda} + \frac{1}{\alpha_2}}$ kann die Wärmedurchgangszahl berechnet werden, wobei δ die Wandstärke, α_1 die Wärmeübergangszahl der Innenluft zur Innenseite der Wand, α_2 die der Außenseite zur Außenluft bedeutet. λ und α werden aus Tabellen entnommen oder müssen besonders errechnet werden. Mittels des Faktors k kann nach der Formel $Q = k \,.\, (t_1 - t_2)\, k$ cal die durch 1 qm Wand in einer Stunde strömende Wärme berechnet werden. Für Wände mit Hohlräumen ist die Berechnung komplizierter, da außer der Wärmeleitung der Wärmeverlust durch Strahlung und Konvektion berücksichtigt werden muß. Die Methodik der Wärmeleitzahlbestimmung von Bau- und Isolierstoffen ist in umfangreichen eingehenden Untersuchungen im Institut für technische Physik in München ausgearbeitet worden. In geeigneter Versuchsanordnung wird mittels Thermoelementen das Temperaturgefälle innerhalb eines elektrisch erwärmten Baustoffes an verschiedenen Stellen gemessen und die Wärmeleitzahl errechnet. Im technischen Laboratorium von Passow in Blankenese ist ein einfaches Verfahren ausgearbeitet worden, auch Hohlraumwände zu untersuchen, indem Häuschen von 1 cbm Rauminhalt, aus den verschiedenen zu prüfenden Materialien erbaut, gleichmäßig elektrisch geheizt und dann geprüft werden. Dies Verfahren gibt uns, ohne auf absolute Exaktheit Anspruch machen zu können, für die Praxis wertvolle Vergleichszahlen. Neuerdings hat Hencky aus dem Forschungsheim für Wärmewirtschaft in München ein Verfahren veröffentlicht, die Baumaterialien in den Häusern selbst wärmetechnisch zu untersuchen, indem eine Hilfswand an die zu untersuchende Mauer angelegt und die bekannte Wärmeleitfähigkeit dieser Hilfswand mit der der zu untersuchenden Mauer verglichen wird. Bei dieser Untersuchungsmethodik wird auch der Einfluß des vorhandenen Feuchtigkeitsgrades berücksichtigt, was für die praktische Beurteilung besonders bedeutungsvoll ist. Ich bin auf die Wärmedurchgangszahl etwas ausführlicher eingegangen, weil der Hygieniker bei der Zusammenarbeit mit dem Bausachverständigen von den technischen Hilfsmitteln zur Feststellung der Wärmedurchgangszahl eine Anschauung haben muß, um sich ein richtiges Bild über die in hygienischer und wirtschaftlicher Beziehung so wichtige Wärmeökonomie eines Wohnhauses machen zu können.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Je gleichmäßiger die Poren im Baumaterial verteilt, je feiner sie gestaltet sind, je weniger die Luft sich bewegen kann, um so niedriger ist im allgemeinen die Wärmeleitzahl. Grobporige, für Luft leicht durchgängige Steine sind in ihrer Eigentemperatur von der den Stein durchdringenden Luft abhängig und daher bezüglich des Wärmeleitvermögens etwas anders zu beurteilen. Die Wärmekapazität oder das Wärmefassungsvermögen, d. h. diejenige Kalorienzahl, die erforderlich ist, um 1 kg des betreffenden Materials um 1° zu erhöhen, ist von großer Bedeutung für die Wärmeregulierung in Häusern. Je lufthaltiger das Baumaterial, um so geringer die Wärmekapazität, je dichter, um so größer, und um so mehr Kohle ist zur Erhöhung der Temperatur erforderlich. Rechnet man z. B. ein Haus mit 80 cbm Mauerwerk, so werden bei Sandsteinmauern 353 000, bei Ziegeln 219 000, bei Hohlziegeln nur 122 000 Wärmeeinheiten zur Erwärmung von 0 auf 15° benötigt. Eine hohe Wärmekapazität des Baumaterials ist übrigens in vielen Fällen als Wärmespeicher sehr erwünscht, und so wird man durch Kombination von Steinen mit hoher Kapazität mit Material schlechten Leitungsvermögens das für den Einzelfall Gewünschte sich zusammenstellen können. Die Widerstandsfähigkeit des Baumaterials gegen Temperaturunterschiede ist wichtig wegen etwaiger Risse, die sich infolge mangelhafter Resistenz gegen Wärmeschwankungen bilden. Als ihre Folge tritt, durch Niederschläge verursacht, Wandfeuchtigkeit mit ihren hygienisch bedenklichen Begleiterscheinungen auf. Farbe und Oberflächenglätte der Baustoffe stehen im engsten Zusammenhang zur Aufnahme und Abgabe von Wärme durch Sonnen- bzw. Wärmestrahlungen. Auch das Schalleitungsvermögen ist in besonderen Fällen zu berücksichtigen. Alle diese Beziehungen der Baustoffe zur Luft, zum Wasser, zur Wärme usw. müssen in der Praxis viel mehr als bisher beachtet werden.

Der Reichskommissar für das Wohnungswesen hat die Anforderungen, die an Bauersatzstoffe zu stellen sind, in vier Bedingungen zusammengefaßt: die konstruktive Sicherheit, die gute Wärmehaltung, die Wirtschaftlichkeit, die einwandfreie Beschaffenheit in gesundheitlicher Beziehung. Allen vier Forderungen ist vom Standpunkt des Hygienikers durchaus beizupflichten. Die konstruktive Sicherheit dient zur Verhütung von Unfällen, die gute Wärmehaltung ist eine spezifisch hygienische, dabei auch wirtschaftlich sehr wichtige Forderung, die dritte behandelt ausschließlich die Wirtschaftlichkeit der Verfahren, die vierte berücksichtigt die allgemeinhygienischen Anforderungen. Die Einteilung der Bauersatzstoffe erfolgt zweckmäßig nach ihrer technischen Beschaffenheit, wie sie der Reichskommissar vorgenommen hat: Vollmauerwerk, Hohlmauerwerk, Traggerüst mit Füllung oder Fachwerk. Beim Vollmauerwerk ist als älteste Bauweise der Lehmbau zu nennen. Lehm wurde schon in Babylon zum Bauen benutzt, und noch heute wird bei uns auf dem Lande Lehm zum Bauen gebraucht, allerdings meist nur zur Herstellung von Baulichkeiten untergeordneter Art. In Südfrankreich hat man große Gebäude im Lehmstampfbau errichtet, sie sollen sich tadellos gehalten haben. In Deutschland ist der Erdstampfbau um 1800 eingeführt. Einige damals in Weilburg nach dieser Methode erbaute Häuser stehen noch jetzt und werden zurzeit noch benutzt und bewohnt. Der Lehm wird möglichst wenig angefeuchtet in einer Bretter- oder Stahlblechform gestampft; zum besseren Halt können ihm Haare, Holzwolle,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Heidekraut usw. beigemischt werden. Als Zuschlag kann man Schlacke verwenden. Das Bauwerk wird dadurch poriger und die Wärmeleitfähigkeit verringert. Die Anbringung des Putzes macht Schwierigkeiten, da er am Lehm schlecht haftet. Man kann übrigens Putzschicht und Lehmschicht in einer geeigneten Stampfform nacheinander einstampfen, so daß bei Abnahme der Stampfform eine bereits verputzte Lehmwand geschaffen ist. Nach dem Verfahren des Baurat Paetz wird der Stampflehm mit einem Drahtnetz umhüllt; dies dient zum Festhalten des Putzes, der erst nach Trocknung des Lehms aufgetragen wird. Ganz ähnlich wie Lehmstampfbau ist Vollmauerwerk aus Lehmziegeln zu beurteilen. Lehmziegel können im Sommer überall, wo Lehmlager vorhanden sind, geformt und durch die Sommerwärme in vier bis acht Wochen getrocknet werden. Auch die zahlreichen in den jetzt stilliegenden Ziegeleien vorhandenen lufttrockenen Ziegel kann man verwenden. Vermauert werden die Lehmziegel mit Lehmmörtel. Eine über ein Jahrhundert alte Erfahrung hat gezeigt, daß gegen richtig gebaute und richtig benutzte Lehmhäuser hygienische Bedenken nicht bestehen, wenn die Häuser erst nach vollständiger Trocknung bezogen werden. Dieser Erfahrungstatsache entspricht die Feststellung der Wärmedurchgangszahl für Lehm, die etwa die gleiche ist, wie bei einer Ziegelsteinmauer. Die Bauausführung ist jedoch in viel höherem Maße als andere Baumethoden vom Wetter abhängig. Es steht daher zur Frage, ob die Lehmbauweise für Wohnhäuser in dem niederschlagsreichen Gebiet der deutschen Küstenzone mit Erfolg angewendet werden kann. Auch die Austrocknungsfrist würde hier einen langen Zeitraum beanspruchen. Der wirtschaftliche Nachteil aus Festigkeitsgründen, die Lehmwände stärker als Ziegelmauern herstellen zu müssen, bedeutet einen hygienischen Vorteil, da dicke Wände eine bessere und leichtere Wärmehaltung gewährleisten. Die Porosität des Lehmbaues ist gering und daher hygienisch ein Nachteil, der jedoch bei richtiger Benutzung der Wohnung ausgeschaltet werden kann. Auf alle Fälle muß der Lehmbau durch geeignete Maßnahmen sorgfältig vor Durchfeuchtung von unten, von der Seite und oben geschützt werden, andernfalls wird die Wohnung feucht und unbewohnbar. Lehmbauweisen kommen nur in Frage an Orten, wo Lehm in nächster Nähe vorhanden ist, seltener für Wohnhauszwecke, häufiger für Bauten einfacher Art.

Während der Lehmbau zur Bereitung der Rohmaterialien überhaupt keine Kohle verbraucht, ist für die Herstellung der anderen Bauersatzstoffe immerhin Kohle erforderlich, wenn auch nicht annähernd so viel, wie zum Brennen der Ziegelsteine. Für 1000 kg Zement werden z. B. nur 600 kg Kohlen benötigt. Das ergibt für Beton mit etwa $^1/_5$ Zementzusatz eine sehr erhebliche Ersparnis an Kohle. In Gegenden, wo geeignete Schlacke zur Verfügung steht, stellt man daher die Mauern aus Schlackenstampfbeton her.

Hygienische Bedenken gegen Schlackenbeton bestehen nicht, wenn die Wärmedurchgangszahl nicht größer ist als die einer Ziegelmauer, wenn Schweißwasserbildung nicht auftritt und der Schlackenbeton gegen Aufnahme von Feuchtigkeit geschützt ist. Gußbetonhäuser sind nur dann in hygienischer Beziehung zu beanstanden, wenn sie eine zu hohe Wärmedurchgangszahl haben und durch Temperatureinflüsse Risse in den Wan-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dungen entstehen, was besonders leicht in der Nähe der Schornsteine der Fall sein kann. Schweißwasserbildung darf nicht eintreten. Die Erfahrung muß lehren, ob sich diese Bauweise für unser Klima eignet.

Schon eine Reihe von Jahren vor dem Kriege ist der Kalksandstein häufig zum Bauen benutzt worden, seine Fabrikation erfordert nur etwa 50 Proz. der für Ziegelbrand benötigten Kohle. Die Kalksandsteine werden in der hydraulischen Presse geformt und nachher mit Dampf gehärtet. Es sind feste Steine mit glatter Oberfläche, an der der Putz schlecht haftet. Hygienisch nachteilig ist die geringe Porosität, die die Wärmedurchgangszahl sehr erhöht, so daß sie im Verhältnis zur Ziegelmauer etwa 162 Proz. beträgt. Ferner tritt leicht Schweißwasserbildung auf.

In der Nähe von Neuwied wird aus dem dort vorkommenden vulkanischen Bimsstein der sogenannte rheinische Schwemmstein angefertigt. Er benötigt zur Herstellung nur sehr wenig Kohle und bildet einen schlecht wärmeleitenden luftdurchlässigen, grobkörnigen, grobporigen Baustoff von verhältnismäßig sehr geringem Gewicht und infolgedessen geringer Wärmekapazität, dabei hinreichender Druckfestigkeit für nicht zu große Belastung. Der rheinische Schwemmstein wird von vielen Fachleuten, insbesondere auch von Nußbaum, als vorzügliches Baumaterial empfohlen. Da Neuwied im besetzten Gebiet liegt, ist seine Beschaffung sehr erschwert. Hygienisch ist der Schwemmstein günstig zu beurteilen, die Wärmedurchgangszahl $K = 0{,}59$ ist im Verhältnis zu einer 38 cm starken Ziegelmauer nur etwa 75 Proz. Vor Durchfeuchtung ist die Schwemmsteinmauer zu schützen.

Ganz ähnlich wie Schwemmsteine verhalten sich die aus Hochofenschlacke mit Gichtgasen und Abdampf als Wärmequelle hergestellten Hochofenschwemmsteine. Die flüssige Hochofenschlacke wird in Wasser schnell abgekühlt, zu gleicher Zeit Preßluft zugeführt, die sich bildende bimssteinähnliche Masse wird zerkleinert, mit Kalk oder Hochofenzement gemischt, in Steinformen gepreßt und gehärtet.

Auch aus Schlackenbeton oder Kiesbeton können Steine geformt und zu Vollmauerwerk verarbeitet werden. Schlackenbetonsteine haben je nach Art ihrer Herstellung ein verschiedenes Wärmeleitungsvermögen und sind dementsprechend zu beurteilen. Kiesbetonsteine sind aus hygienischen Gründen für den Wohnungsbau vollkommen ungeeignet, da Kiesbeton eine sehr hohe Wärmedurchgangszahl hat und wegen seiner geringen Porigkeit Schweißwasserbildung verursacht.

Hohlsteine haben gewisse Vorzüge vor Vollsteinen. Wegen des geringen Gewichtes können sie größer geformt werden, sind also wirtschaftlicher in Herstellung und Anwendung. Die Luft in den Hohlräumen bildet eine Wärmeisolierung, die um so besser wirkt, je mehr getrennte Lufträume horizontal nebeneinander gelagert sind. Es ist erwünscht, den Hohlraumstein möglichst porös herzustellen, damit nicht durch die Stege der Hohlsteine wie durch Vollsteine und die Mörtelbänder Wärme und Schall gut weitergeleitet werden. Die Wärmekapazität der Hohlsteine ist eine geringere. Die als Ziegel gebrannten Hohlsteine benötigen viel weniger Kohle als Vollsteine. Außerdem werden Hohlsteine oder Hohlblöcke auch aus anderen Materialien, z. B. aus Schlackenbeton, Bimsbeton usw. geformt. Die Hohlräume dürfen nicht mit Mörtel ausgefüllt werden, da sonst der Vorteil des

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hohlsteins verloren geht. Das Vollaufen mit Mörtel kann man durch geeignete Bügel, die in den Hohlraum bestimmt geformter Hohlsteine eingeführt werden, verhindern, oder man nimmt allseitig geschlossene Hohlsteine.

Befinden sich die Hohlräume nicht in den einzelnen Steinen, sondern zwischen ihnen, so entsteht Hohlmauerwerk, das bei richtiger Anlage durch die dazwischenliegende Luftschicht einen Wärmeschutz ergibt und wegen der geringeren Materialmengen eine erhebliche Ersparnis bedeutet. Wärmeschutz wird nicht erzielt von Luftschichten, die mit der Außenluft direkt verbunden sind und nur in geringem Maße bei größeren vertikalen Luftschichten, weil diese durch Konvektionsströmungen und durch Strahlung erhebliche Wärmemengen übertragen. Horizontale Unterteilung der vertikalen Luftschichten verhindert die Wärmeübertragung durch Konvektion um so mehr, je kleiner die vertikale Ausdehnung der Schicht ist, d. h. je ruhiger die einzelnen Luftteilchen sich befinden. Vertikale Unterteilung vermindert die Strahlung. Sehr klein sind die Lufträume und daher fast bewegungslos die darin befindliche Luft in den sogenannten Wärmeisolierstoffen. Die Arten des Hohlraummauerwerks sind recht verschieden. Hochkant gestellte Steine mit oder ohne Eiseneinlage oder mit Bindersteinen, Formsteine aus Kies- oder Schlackenbeton mit Hohlräumen oder vorspringenden Haken, wo erst durch die Zusammensetzung die gewünschten Hohlräume entstehen. Einige dieser Hohlmauerwerkmethoden wenden für die Außenwand Kiesbeton, für die Innenwand Schlackenbeton an. Kiesbeton allein zu nehmen, ist hygienisch unzulässig. Aber auch technisch soll nichts im Wege stehen, die Außenwand von Kleinhäusern ebenfalls aus Schlackenbeton herzustellen, wenn ein zweckmäßiger Außenputz verwendet wird. Durch Schlackenbeton wird die Wärmeleitfähigkeit erheblich vermindert, insbesondere an den Stellen, wo die Außenwände mit den Innenwänden fest miteinander verbunden sind. Die Hohlräume aller dieser Mauerarten werden am besten mit Wärmeisolierstoffen ausgefüllt, da andernfalls der Wärmeverlust zu groß wird. Lehm kommt zum Ausfüllen kaum in Frage, da er kein Wärmeisolierstoff ist, dagegen Torfmull, Torfpräparate, Bimskies, Koksasche, Koksgrus, Kieselgur usw.

Ähnlich wie Hohlraummauerwerk ist das Rippenmauerwerk zu beurteilen. Die äußere Schale wird von dünnem Mauerwerk gebildet, das durch nach innen vorstehende Rippen versteift wird. Die innere Wandung muß durch eine wärmeschützende Verkleidung gebildet, der Hohlraum mit Isoliermitteln ausgefüllt werden, sonst ist die Bauweise hygienisch unzulässig. Alle Hohlraummauern sind sorgfältig gegen durchschlagende Feuchtigkeit zu schützen, sonst dringt Wasser in den Hohlraum, durchfeuchtet das Wärmeisoliermittel, das dadurch seine wärmeschützenden Eigenschaften verliert, zusammensinkt und infolge mangelnder Verdunstung dauernd feucht bleibt.

Von den Fachwerksbauarten kommt Holzfachwerk als Ersatzbauweise nur selten in Frage, da Holz ganz ungeheuer im Preise gestiegen ist, und Holz allein ohne Isoliermaterial doch zu wenig wärmeschützend wirkt. Auch die Holzbauweise in Gestalt der Blockhäuser kann bei uns des hohen Preises wegen jetzt kaum zur praktischen Ausführung gelangen. Daß sich diese Bauart bewährt, beweisen die Erfahrungen in kälteren Ländern.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eisenfachwerk ist hygienisch bedenklich, wenn die Eisenstützen ohne Isolierung von außen nach innen reichen, da wegen der hohen Wärmeleitzahl des Eisens im Innern Schweißwasserstreifen auftreten würden.

Praktisch sehr wichtig ist das Eisenbetonfachwerk und in hygienischer Beziehung unbedenklich, wenn die Eisenbetonstützen so in den Wänden verlegt werden, daß die hohe Wärmeleitzahl dieses Materials nicht in Erscheinung tritt. Das Eisenbetonfachwerk nimmt in Gestalt des sogenannten Thermosbaues das besondere Interesse des Hygienikers in Anspruch, da es die ausgezeichnete Wärmeisoliereigenschaft des Papiers benutzt. Der Thermosbau, der seit mehreren Jahren zur Einrichtung von Kühlräumen mit Erfolg angewendet wird, besteht aus einzelnen Körpern, die aus imprägniertem, über leichte Holzrahmen gespanntem Papier zusammengesetzt und durch senkrecht angebrachte Papierscheidewände in eine Reihe von Luftzellen unterteilt sind. So wird einerseits die isolierende Wirkung des Papiers, anderseits die geringe Leitfähigkeit der Luft in horizontal nebeneinander gelagerten kleinen vertikalen Zellen nutzbar gemacht. Die einzelnen Baukörper werden an beiden Seiten mit einer Schlackenbetonschicht verkleidet, aufeinandergesetzt, mit Zementmörtel verbunden und so eine Stockwerkhöhe sehr schnell aufgebaut. Die nötige konstruktive Sicherheit erhält das Bauwerk durch Eisenbetonpfeiler, die in ausgesparten Hohlräumen zwischen den Zellen ausgegossen werden. Die Außenseite wird zum Schutz gegen Witterungseinflüsse mit einem wetterbeständigen Putz versehen. Vom hygienischen Standpunkt ist dies Verfahren wegen seiner geringen Wärmeleitfähigkeit theoretisch durchaus günstig zu beurteilen; wie es sich in der Praxis bewährt, insbesondere bei etwa eintretender Grund- oder Wandfeuchtigkeit, muß ebenso wie bei den anderen Bauersatzstoffen die Zukunft lehren.

Bei fast allen Baustoffen oder Bauersatzstoffen kann es unter Umständen wirtschaftlich vorteilhaft sein, die tragende Wand so dünn auszuführen, daß die konstruktive Sicherheit noch gewährleistet ist, den wichtigen Wärmeschutz aber durch Anbringung einer Wärmeisolierschicht so zu gestalten, daß in hygienischer Beziehung keine Bedenken zu äußern sind. Früher hat man für derartige Zwecke den Korkstein benutzt, d. h. aus Korkabfällen mit einem Bindemittel hergestellte Korkplatten. Jetzt kann Kork dafür nicht mehr in Frage kommen. Ausgezeichnete Ersatzmittel, die in ihrer Wärmeisoliereigenschaft den Korkplatten mindestens gleichwertig sind, hat man aus Torf hergestellt.

Die Nagelbarkeit der Innenwände ist erforderlich, um Bilder und Gebrauchsgegenstände an den Wänden je nach Bedarf anzubringen, sonst entspricht die Wohnung nicht den bescheidensten Ansprüchen der Benutzbarkeit, Behaglichkeit und Ästhetik.

Die Anwendung der Bauersatzstoffe macht in vielen Fällen Ausnahmen und Erleichterungen der baupolizeilichen Vorschriften erforderlich. Früher war dies nur auf Antrag des Bauherrn möglich und machte häufig sehr große Schwierigkeiten. Die Zwangslage ist hier sehr förderlich gewesen. Neue großzügigere Baupolizeivorschriften sind aufgestellt, sie zeigen nicht mehr die Starrheit und sonstigen Mängel der alten Baupolizeiordnung und fördern insbesondere den sozialhygienisch so überaus wichtigen Kleinwohnungsbau.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Baumaterialien sind, wenn auch nur in beschränkter Menge, vorhanden. Die Baupolizeivorschriften sind entsprechend umgestaltet. Wir können Wohnhäuser bauen. Nur eine große Schwierigkeit besteht noch, die ungeheure Teuerung aller Baustoffe und die mit der allgemeinen Teuerung verbundene Steigerung des Stundenarbeitslohnes. Aus diesen Gründen ruht auch heute noch die private Bautätigkeit fast vollkommen. Staat, Stadt, Gemeinde und gemeinnützige Bauvereine sind jetzt die Bauherren. Sie haben die Pflicht und das Interesse, Wohnungen für die minderbemittelte Bevölkerung zu bauen und beschaffen direkt oder indirekt Überteuerungszuschüsse und Baugelder für Kleinwohnungen.

Das jetzt im Vordergrunde des Interesses stehende Kleinsiedelungswesen ist schon eine alte Einrichtung. Entstanden aus der Notwendigkeit für das Großgewerbe, seine Arbeiter in der Nähe des Betriebes unterzubringen, hat das Kleinsiedelungswesen besonders durch die in England zuerst aufgetretene Gartenstadtbewegung sich erfreulich weiter entwickelt. Auch in Deutschland bildete sich eine Gartenstadtgesellschaft, und die Großindustrie förderte das Kleinhausbauwesen in hervorragender Weise. Aber erst durch den Krieg ist das Kleinsiedelungswesen auch außerhalb des früher immerhin kleinen Interessentenkreises von Vereinen, Industriellen, Volkswirtschaftlern, Architekten und Hygienikern so bekannt geworden, daß es jetzt eine volkstümliche Angelegenheit ist. Die Ernährungsschwierigkeiten ließen bei vielen den Wunsch aufkommen, in gewisser Beziehung Selbstversorger zu werden, ein Wunsch, der durch Schrebergärten nur unvollkommen, in idealer Weise aber durch das Kleinhaus mit Kleinviehstall und Gartenland erfüllt werden kann. Vor allen Dingen aber gewann die Kriegerheimstättenbewegung dem Kleinsiedelungswesen viele Freunde.

Der Hygieniker ist schon seit langem ein Gegner der Mietskaserne in dem Steinmeer der Großstadt, der Mietskaserne mit ihren vielen Schäden in hygienischer, sozialer und ethischer Beziehung. Er begrüßt daher freudig die Förderung, die dem Kleinsiedelungswesen durch Staat, Gemeinde und gemeinnützige Körperschaften zuteil wird.

In der Nähe von Hamburg ist die Kleinsiedelung Steenkamp bereits im Jahre 1914 von dem gemeinnützigen Heimstättenverein Altona angelegt und in diesem Herbst unter Benutzung von Ersatzbaumethoden erweitert. Auch der hamburgische Staat hat sich eingehend mit der Förderung des Baues von Wohnungen für die minderbemittelte Bevölkerung beschäftigt und die dafür nötigen Geldmittel bewilligt. Nach dem Bericht der Senats- und Bürgerschaftskommission werden Behelfsbauten in der Stadt als hölzerne, transportable Wohnbaracken errichtet, um 124 Behelfswohnungen zu schaffen. Außerdem wird an der Peripherie der Stadt in Langenhorn eine größere gartenmäßige Siedelung mit 800 Wohnungen teils in Reihenhäusern, teils in freien Doppelhäusern angelegt. Um die Bauten möglichst schnell fertigzustellen, sind verschiedene Unternehmerfirmen mit der Ausführung beauftragt. So sind etwa zehn verschiedene Bauersatzweisen zur Anwendung gelangt, die gestatten, praktische, für die Allgemeinheit wichtige Erfahrungen über die Bauersatzmethoden zu sammeln, und festzustellen, welche Ersatzbauarten auch in späterer Zeit erfolgreich neben dem altbewährten Ziegelbauverfahren benutzt werden können oder sogar Vorzüge vor diesen besitzen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Literatur.

1. Berichte der Senats- und Bürgerschaftskommission betreffend Förderung der Herstellung von Wohnungen usw. Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft. Hamburg 1919.
2. Reichs- und Preuß. Staatskommissar für das Wohnungswesen. Druckschrift Nr. 2: Ersatzbauweisen. Berlin, Ernst & Sohn, 1919.
3. Düttmann, Und dennoch Wohnhäuser aus Lehm. Zeitschr. f. Wohnungswesen 1919, Nr. 20.
4. Flügge, Grundriß der Hygiene, 8. Aufl., 1915.
5. Grün, Prüfungen verschiedener Wandkonstruktionen auf ihr Wärmeschutzvermögen. Mitteilungen aus der chem.-techn. Versuchsstation von Dr. Hermann Passow in Blankenese, 3. Heft. Charlottenburg 1919.
6. Hencky, Über neuere Wärmedurchgangszahlen und Wärmeleitzahlen für Gebäudewände und Baustoffe. Gesundheits-Ingenieur 1919, Nr. 43, S. 437.
7. Knoblauch, Die wissenschaftlichen Grundlagen des Wärmeschutzes. Hencky, Der Wärmeschutz von Gebäuden. Bayer. Industrie- u. Gewerbeblatt 1919, Nr. 7/8.
8. O. Knoblauch und K. Hencky, Anleitung zu genauen technischen Temperaturmessungen mit Flüssigkeits- und elektrischen Thermometern. München und Berlin 1919.
9. Krakau, Praktische Auswertung der Wirtschaftlichkeit von Bauten. Zeitschrift für Wohnungswesen 1919, S. 364.
10. Muthesius, Kleinhaus und Kleinsiedelung. München 1918.
11. Nußbaum, Das Wohnhaus und seine Hygiene. Leipzig 1909.
12. Schumacher, Die Kleinwohnung, 2. Aufl. Leipzig 1917.
13. Schumacher, Hamburgs Wohnungspolitik von 1818 bis 1919. Ein Beitrag zur Psychologie der Großstadt. Hamburg 1919.
14. Siebold, Viventi satis, 2. Teil. Alte Bauweisen in neuzeitlicher Form. Bielefeld 1918.
15. Korff-Petersen, Hygienische Untersuchungen über neuere Baustoffe und Ersatzbauweisen für Wohnhäuser. Zeitschrift für Hygiene, Bd. 83, S. 483 [1]).

[Aus dem bezirksärztlichen Dienst der Stadt Nürnberg.]

Die Milchzentrale in Nürnberg.

Von Dr. Wilhelm Frhr. v. Ebner.

Unter all den Entbehrungen der letzten Jahre wurde von den Städtern der Mangel an Milch mit am schwersten empfunden, und bedeutete besonders für Kinder und Kranke verschiedenster Art eine Lebensgefahr. Mit Recht verlangt man daher von der Stadtverwaltung, alles aufzubieten, um eine möglichst reichliche Menge in guter Beschaffenheit in die Stadt und zur gerechten Verteilung unter den Einwohnern zu bringen.

Auf die Ursachen des bekannten Rückganges in der Milchbelieferung der großen Städte kann hier nicht eingegangen werden; sie betrug in Nürnberg 1917 täglich 69 411 Liter, 1918 täglich 84 290 Liter gegen einen Friedensbedarf von 130 000 Litern, und dabei mußten wir aus den geringen Mengen noch fast den ganzen Fettbedarf für unsere 360 000 Einwohner decken. In anderen großen Städten liegen die Verhältnisse zum Teil noch weit ungünstiger.

Solche Umstände machen eine Zwangsbewirtschaftung unumgänglich; sie liegt in Nürnberg in den Händen der städtischen Milchverteilungsstelle,

[1]) Diese experimentelle Arbeit konnte leider bei der Vorlesung nicht benutzt werden, da sie mir erst nachträglich bekannt wurde.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

welche seit Ende des Jahres 1916 den gesamten Einkauf und die gesamte Verteilung der Milch besorgt. Es zeigte sich bald, daß sie ihrer schwierigen Aufgabe nur gerecht werden konnte durch eine eingreifende Änderung der ganzen Milchbewirtschaftung. Vor dem Kriege und in dessen erster Zeit war die Milch Gegenstand des freien Handels, sie war stets in genügender Menge zu haben, und neben den Kontrollen verhütete die Konkurrenz wie im übrigen Wirtschaftsleben so auch hier im großen und ganzen eine Benachteiligung der Verbraucher. Als aber das Angebot immer weiter hinter dem Bedarf zurückblieb, fiel dieses Korrektiv weg, und die Gefahr, daß die hungernden und alles irgend Genießbare ohne viel Bedenken kaufenden Menschen minderwertige oder gar gesundheitsschädliche Milch bekämen, wuchs. Dies mußte verhütet werden, es mußte aber auch Sorge getragen werden, daß die leider so knappen Mengen möglichst nicht noch weiter durch Verderbenlassen eines mehr oder minder großen Prozentsatzes den Bewohnern verkürzt werden. Diese Sorge für die Qualität wie für die Quantität der Milchversorgung drängte dazu, an Stelle des überaus zersplitterten Handels eine zentrale Anstalt zu setzen, die allein eine rationelle Bewirtschaftung gewährleistete; die Rücksichten auf einzelne mußten hinter denen auf die Gesamtheit zurücktreten.

Unsere Milchzentrale, welche nunmehr seit drei Jahren besteht, ist eine G. m. b. H., der größte Teil ihrer Aktien befindet sich im Besitz der Stadt, sie darf also als eine kommunale Einrichtung gelten. Zwei Drittel bis drei Viertel der gesamten in die Stadt gelieferten Milchmenge geht durch ihren Betrieb, desgleichen die gesamte Kindermilch, während der Rest von der „Genossenschaftsmolkerei" verarbeitet wird, deren Gebäude neben der Milchzentrale liegt; sie ist an dieselben Richtlinien unter ständiger Kontrolle gebunden.

Die Vorzüge einer Zentralisierung, wie wir sie hier besitzen, sind im wesentlichen folgende:

Die Erfassung der Milch wird erleichtert durch engere Fühlung mit den Produzenten, Organisation von Sammelstellen, Bereitstellung von Transportgefäßen, von Pferden für die mit Gespannen liefernden Landwirte, Gewährung von Prämien an Molkereien, die ursprünglich meist nur zur Butterherstellung eingerichtet waren und nun zur Frischmilchlieferung herangezogen wurden.

Daß die Kontrolle der Eingänge sich viel vollkommener durchführen läßt, bedarf keiner Erörterung, ebenso daß eine rationellere Wirtschaft möglich ist. Als Beispiel hierfür sei nur erwähnt, daß in der Milchzentrale zur Herstellung von 1 Pfund Butter 13,4 Liter Milch nötig waren, während vorher, als die Entrahmung in mehreren Kleinbetrieben vorgenommen wurde, dazu 14 Liter verwendet werden mußten; dadurch konnten 1918 aus der gleichen Milchmenge 360 Zentner Butter mehr gewonnen werden.

Kaum auf Zweifel stoßen dürfte auch die Behauptung, daß die Reinlichkeit sich in den modernen Einrichtungen besser wahren läßt, als in so manchen älteren Privatbetrieben. Geradezu unumgänglich aber ist die zentrale Anstalt mit fachmännischer Leitung, wenn alle nachstehenden, genaue chemische Kenntnisse voraussetzenden Maßnahmen durchgeführt werden sollen, welche einen Verderb der Milch auf ihrem Wege von ihrer Ankunft in der Stadt bis zum Verbraucher zu verhüten imstande sind.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der Hauptverlust droht der Milchversorgung großer Städte durch Sauerwerden während des Transportes, dessen durchschnittliche Dauer in der Kriegswirtschaft außerordentlich gestiegen ist. In Friedenszeiten wurde mehr als die Hälfte unserer Milch aus einer Entfernung bis zu 30 km bezogen; durch den gewaltigen Rückgang der Anlieferung aus diesen Bezirken war die Stadt gezwungen, bis an die entferntesten Grenzen Bayerns hinauszugreifen und schon 1917 stammten zwei Drittel der gelieferten Milch aus Entfernungen von über 100 km! Eine Tiefkühlung der Milch beim Produzenten wäre zwar ein vorzügliches Mittel, das Sauerwerden während des Transportes hintanzuhalten, wir haben weit entfernte Lieferanten (Niederbayern), die sie durchführen und deren Milch in besserem Zustande anzukommen pflegt als die vieler näher wohnender; leider ist sie zurzeit nicht überall durchzusetzen[1]).

So nimmt denn, besonders im Sommer, bei der überwiegenden Menge der in der Stadt ankommenden Milch der Säuregrad so beträchtlich zu, daß sie ohne besondere Vorbehandlung beim Kochen meist koagulieren würde. Diese „zusammengegangene" Milch wird höchstens zum Bereiten von Mehlspeisen verwendet, häufiger, da es an den anderen Bestandteilen, Mehl, Eier, Zucker, oft wohl auch an der Kochkunst fehlt, einfach fortgegossen.

Derartige Verluste konnte unsere ohnedies ungenügende Milchversorgung nicht ertragen; sie zu verhüten, wird seit 2½ Jahren in unserer Zentrale nach den Angaben des Direktors der städtischen Untersuchungsanstalt, Herrn H. Schlegel, ein chemischer Eingriff vorgenommen, der — anfangs lebhaft bekämpft — sich offenbar wohl bewährt, wenn er auch jetzt noch als vorübergehende Notstandsmaßnahme betrachtet wird. Es ist dies die Abstumpfung der zu hohen Säuregrade nach der Anlieferung der Milch in gewissen Grenzen, die in folgender Weise vorgenommen wird:

Von je 1000 Litern der angelieferten Milch wird nach gehöriger Durchmischung eine Probe entnommen und deren Säuregrad festgestellt. Während die Frischmilch einen solchen von 4 bis 5 Grad hat, finden wir bei unseren Anlieferungen durchschnittlich nur in etwa einem Drittel noch einen Säuregrad zwischen 6,9 und 8. Bis zu letzterem wird nicht neutralisiert, die Haltbarkeit ist dabei bei entsprechender Weiterbehandlung gewährleistet. Zwei Drittel der angelieferten Milch — etwa 20 Millionen Liter jährlich — zeigten aber einen höheren Säuregehalt und wurden, um diese gewaltigen Mengen nicht der Gefahr des Verlustes auszusetzen, neutralisiert, mit Ausnahme der allzu sauren (16 bis 17,5 Grad) Milch, welche nur zur Quarkbereitung verwendet wird; bei einer solchen ist die Gerinnung der Eiweißkörper, wenn auch noch nicht sichtbar, aber doch schon zu weit vorbereitet, als daß die Neutralisation noch ihren Zweck erfüllen würde.

Zur Neutralisation kann Natrium carbonicum, Natrium bicarbonicum oder Kalium carbonicum verwendet werden; hier ist das erstgenannte im Gebrauch, weil es leichter zu beschaffen ist, weil man ferner nur die Hälfte der beiden anderen Alkalis braucht. Zur Herabsetzung der Säure von 1000 Liter Milch um je 1 Grad müssen 1¼ Liter Sodalösung (1 Liter 106 g

[1]) Als weitere Erschwerung kommen noch unsere mißlichen Verkehrsverhältnisse, die großen Zugverspätungen, anfangs auch Mangel an geeigneten Transportgefäßen hinzu.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wasserfreies Na_2CO_3 enthaltend) zugefügt werden. Von den beiden anderen Alkalis brauchte man das Doppelte, man hätte dabei also auch den Nachteil des größeren Wasserzusatzes zur Milch, was bei einer Reduktion von 1000 Liter um 8 Säuregrade immerhin 10 Liter ausmacht. Die Neutralisation wird so berechnet, daß die Milch schließlich noch 7 Säuregrade besitzt.

Wie schon angedeutet, entschloß man sich nicht ganz leicht zu der Einführung dieser Maßnahme. Das Mißtrauen gegen alle chemischen Eingriffe in die Zusammensetzung der Lebensmittel ist auch im ganzen nicht unberechtigt, ich erinnere hier nur an den Zusatz von Formalin und Wasserstoffsuperoxyd zur Milch u. a. Gegen die Milchneutralisation wurde im besonderen eingewendet, daß die dadurch erreichte Haltbarkeit ihre bakterielle Verseuchung nur verdecke und um so gefährlicher mache, weil die Milch in Aussehen, Geruch und Geschmack nicht mehr als verdorben erkannt werde. Die Säure bzw. die Milchsäurebakterien wirkten der Entwickelung der pathogenen Keime entgegen, die Neutralisation begünstige sie.

Diese Einwände sind, kunstgerechte Ausführung der Prozedur vorausgesetzt, jedoch nicht stichhaltig. Zunächst ist hervorzuheben, daß der Säuregehalt nur auf 7 Grad herabgesetzt wird, also stets noch etwas höher bleibt als in der Frischmilch. Der chemische Vorgang ist ein einfacher, es bildet sich das unschädliche milchsaure Natron unter Entwickelung von Kohlensäure; letztere entweicht während der nachfolgenden Erhitzung der Milch, und der durch sie auch nach der Entsäuerung noch bemerkbare säuerliche — keineswegs laugenhafte, wie man vermuten könnte — Geschmack macht einem normalen Platz. Was nun die angebliche Begünstigung der Entwickelung pathogener Keime anlangt, so ist zunächst festzustellen, daß die Entwickelungshemmung pathogener Bakterien durch die Säure der Milch — Milzbrandbazillen ausgenommen — nur eine recht beschränkte ist; so konnte beispielsweise Heim Typhusbazillen in saurer Milch noch nach 35 Tagen nachweisen. Jedenfalls werden die pathogenen Keime durch die der Neutralisierung folgende Weiterbehandlung der Milch, nämlich die Pasteurisierung mit halbstündiger Dauererhitzung auf 60 bis 65 Grad weit energischer angepackt; die wichtigsten Krankheitserreger, die der Tuberkulose, des Typhus, der Ruhr, Cholera und Diphtherie, überhaupt wohl alle vegetativen Formen der pathogenen Keime gehen dabei zugrunde, und zwar in normalsaurer Milch eher als in starksaurer, da die Bakterien der Abtötung länger widerstehen, wenn sie in Coagula eingehüllt sind. Die unmittelbar angeschlossene Tiefkühlung der gesamten Milch auf 4 bis 5 Grad verhindert ein Auskeimen der Sporen und Weiterentwickelung hitzebeständiger Bazillen, wie der Buttersäurebakterien, sowie von allenfalls später in die Milch gelangten Keimen. Nachtragen möchte ich noch, daß wir an Stelle des ursprünglichen Pasteurschen Verfahrens mit kurzer aber höherer Erhitzung eine halbstündige Dauererhitzung auf 60 bis 65 Grad anwenden, um ohne Beeinträchtigung der bakteriziden Wirkung die vitalen Eigenschaften der Milch möglichst zu erhalten. Endlich sei bemerkt, daß zur Kindermilch nur solche mit niederem Säuregrade, überhaupt nur ganz einwandfreies Material verwendet wird; diese wird also nie neutralisiert, auch nicht erhitzt, dagegen noch tiefer gekühlt.

Nach dem Gesagten sind wir wohl nicht mehr berechtigt, schwerwiegende Bedenken gegen eine rite durchgeführte Neutralisation zu hoher

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Säuregrade aufrecht zu erhalten; in der Tat ergeben auch die von Herrn Dr. Reinhardt in der Milchzentrale angestellten umfangreichen Untersuchungen, daß die neutralisierte, pasteurisierte und tiefgekühlte Milch

1. im Geschmack sich nicht von der nicht natronisierten unterscheidet,
2. daß die Vermehrung der Bakterien in ihr nicht rascher vorwärts schreitet als in normaler Voll- oder Magermilch,
3. daß eine einwandfrei gelieferte Rohmilch bei der Reduktaseprobe nicht länger die Entfärbungserscheinung aushält als wie die geschildert behandelte Milch.

Das in der Nürnberger Milchzentrale zuerst in größerem Umfange durchgeführte Verfahren wurde inzwischen auch von einigen anderen großen Städten übernommen; das Reichs-Gesundheitsamt hat es begutachtet und die oben dargelegten Grundsätze in einer „Anleitung zur Behandlung säuerlicher Vollmilch mit Alkalikarbonaten" dargestellt. Sie weist ausdrücklich darauf hin, daß ein solches Verfahren nur unter der verantwortlichen Aufsicht eines Chemikers vorgenommen werden darf: denn zweifellos kann durch unrichtige Ausführung, wie Verwendung von Chemikalien, die nicht auf ihre Reinheit geprüft sind, durch Überneutralisierung u. dgl. großes Unheil angerichtet werden. Es sei also hier nochmals betont, daß die ganze derartige Behandlung der Milch nur in einer zentralen, entsprechend eingerichteten und geleiteten Anstalt erfolgen soll, in welcher auch alle sonstigen irgend möglichen Maßnahmen für eine zweckmäßige Milchbehandlung gewährleistet sein müssen.

Wenn wir in Nürnberg sonach auch keinerlei Anlaß haben, die Einführung der Neutralisation irgendwie zu bereuen, denn sie hat große Milchmengen der Bevölkerung gerettet, ohne irgend erkennbaren Schaden zu stiften, so betrachten wir sie, wie erwähnt, doch immer nur als eine Notstandsmaßnahme; sie würde entbehrlich werden, wenn die Milchproduktion sich so erholte, daß wir unseren Bedarf wie früher in der Hauptsache aus der näheren Umgebung der Stadt decken und dadurch die gefährlichen Bahntransporte im jetzigen Umfange entbehren können; gleichzeitige Besserung der Verkehrsverhältnisse, der Transporttechnik, insbesondere Tiefkühlung am Produktionsort würde dabei unterstützend wirken. Vorläufig sind wir von alle dem noch weit entfernt.

Ich bitte nunmehr den Leser, mir bei einem Gange durch den Betrieb der Milchzentrale zu folgen. Da sie dicht neben den Schienensträngen des Eilgüterbahnhofes gelegen ist, gelangt die vorwiegend — etwa $^9/_{10}$ — mit der Eisenbahn ankommende Milch ohne weiteren Zwischentransport in den Annahmeraum. Der Versand geschieht in Eimern von 20, 40 oder 50 Liter Inhalt, die teils aus Blech, teils aus Holz gefertigt sind. Letztere haben zwar den Vorzug des schlechteren Wärmeleiters, sind aber schwieriger zu reinigen und sollen, wenn die Materialbeschaffung eine bessere geworden ist, nach und nach durch solche aus Metall ersetzt werden. Zur Ermöglichung prompter Anlieferung ist von den Gefäßen, die größtenteils Eigentum der Zentrale sind, für jeden Lieferanten doppelte Garnitur vorhanden.

Sofort nach der Ankunft werden die Kannen durch ein Sieb in Bottiche von je 1000 Liter Fassungsvermögen entleert und hierauf mittels Handwagen in den mit einer vielbenutzten Reparaturwerkstatt verbundenen Kannenreinigungsbau verbracht, wo sie in Sodalösung ausgebürstet, dann

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mit der Öffnung nach unten durch springbrunnenartig angeordnete Duschen mit Leitungswasser gespült und zum Schluß mit dem Dampfstrahl kurz ausgesprüht werden; ob durch diese kurzdauernde Dampfeinwirkung eine wesentliche Keimtötung erzielt wird, ist allerdings fraglich und wäre noch zu prüfen, jedenfalls aber wird hierdurch eine Minderung des besonders den Holzkannen oft anhaftenden dumpfen Geruches erzielt.

Aus jedem der gefüllten Milchbottiche wird nach Durchmischung eine Probe entnommen. Außer den üblichen sonstigen Prüfungen — auf Schmutz, spezifisches Gewicht, Fettgehalt usw. —, die insbesondere dann nicht unterlassen werden, wenn die Milch ihrem Aussehen nach verdächtig ist, wird regelmäßig der Säuregrad nach der Methode von Soxhlet-Henkel festgestellt. Milch bis zu 8 Säuregraden wird unverändert weiterbehandelt, die außergewöhnlich saure (über 15 Grad) fließt den Apparaten für Quarkbereitung zu. Für die übrige Menge, rund zwei Drittel der gesamten Anlieferung, wird nach oben mitgeteilter Vorschrift in einem Behälter die nötige Doppelnormalnatronlauge hergestellt, in einem zweiten Behälter geklärt und sodann der Milch beigemischt.

Nach der Entsäuerung gelangt diese ebenso wie diejenige, welche eine Neutralisation nicht nötig hatte, durch Rohrleitungen in eine größere Halle, in denen sich die mittels Elektromotor angetriebenen und, soweit nötig, mit strömendem Dampf geheizten Apparate zur Erhitzung, Zentrifugierung und Tiefkühlung befinden. Zunächst durchströmt die Milch einen Vorwärmer, der sie auf 30 Grad bringt, dann die Schmutzzentrifuge, welche 4000 bis 5000 Liter ohne Wechsel bewältigt. Der größere Teil der Milch (1918: 16,4 Millionen Liter) wird als Vollmilch für die Kinder jenseits des 2. bis 14. Lebensjahres, Schwangere und Stillende, die Greise und die Kranken weiterbehandelt, der Rest (1918: 10,9 Millionen Liter) zur Butterbereitung zentrifugiert. Die (für die weibliche erwachsene Bevölkerung bestimmte) Magermilch gelangt sodann, ebenso wie auch die Vollmilch in einen Pasteurschen Apparat, der sie auf 65 bis 70 Grad bringt, und anschließend in vier große Dauererhitzungswannen, welche die Milch eine halbe Stunde lang auf einer Temperatur von 65 Grad erhalten. Hieran schließt sich ohne Pause die Tiefkühlung der Milch an. Sie geschieht zunächst durch die Wasserkühlung, die Milch strömt über gewellte Hohlwände aus Blech, deren Inneres von Leitungswasser durchflossen wird, und erlangt dabei eine Temperatur von 10 bis 12 Grad. Der Solekühler, bei welchem das durchströmende Wasser durch Salzlösung ersetzt ist, vollendet die Tiefkühlung auf 4 bis höchstens 5 Grad.

Im anschließenden Teil der Halle befindet sich die Buttermaschine, und die Vorrichtungen zur Bereitung von Quark, der wie die Butter rationiert an die Bevölkerung hinausgegeben wird; die Buttermilch wird an Tagen, an welchen keine Magermilch abgegeben werden kann, an die weibliche Bevölkerung verteilt.

Die tiefgekühlte Voll- und Magermilch fließt durch Rohre in den Keller und mehreren gut isolierten Behältern zu, welche die Temperatur bis zur Abgabe nicht mehr als um einen, höchstens zwei, also nie über sieben Grad hinaufgehen lassen. Der Säuregrad wird erneut kontrolliert. Diese Behälter ermöglichen zurzeit 30 000 Liter Milch 24 Stunden ohne wesentliche Veränderung aufzubewahren und dadurch bei Stockungen in der Milchzufuhr

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

allenfalls vorhandene größere Vorräte auf den nächsten Tag zu schieben, ein nicht zu unterschätzender weiterer Vorzug einer zentralen Anlage.

Aus den Behältern wird die Milch durch Schlauchleitungen unmittelbar in die zuvor auf ihre Reinheit geprüften Kannen der das ihnen zugewiesene Quantum abholenden Milchhändler abgefüllt. Diese Schlauchleitungen besitzen automatische Ventile, welche das Verschleudern selbst weniger Tropfen Milch sicher verhindern. Auf diese Weise erhalten die Händler die Vollmilch und Magermilch; Kindermilch nur insoweit, als ihre Einrichtungen eine zweckmäßige Aufbewahrung erwarten lassen.

Über die Behandlung der Kindermilch; die mit ganz besonderer Sorgfalt erfolgt, ist folgendes mitzuteilen. Wie schon erwähnt, wird hierzu nur einwandfreies Produkt verwendet, also auch nie säuerliche Milch, die neutralisiert werden mußte.

Es werden mehrere Sorten bereitgestellt, erstens die offene Kleinkindermilch, ausgesuchten Stallungen in der Umgebung Nürnbergs entstammend, zweitens Kindermilch in Flaschen, in erster Linie für Säuglinge bestimmt, deren Ernährung irgendwelche Schwierigkeiten macht; sie stammt aus besonders kontrollierten Mustergütern mit geimpften Kühen, sorgfältiger Fütterung und Melkung, Wattefiltrierung und Kühlung schon auf dem Gute usw. Eines dieser Güter befindet sich in städtischem Besitz. Die Flaschenmilch wird je nach ihrer Herkunft als sogenannte Kurmilch in erster Linie für Kinder bis zu einem halben Jahre, oder als sogenannte Vorzugsmilch, welche den älteren Säuglingen zugute kommt, abgegeben.

Die Säuglingsmilch wird vollkommen getrennt von der übrigen behandelt; sie wird sofort nach Eingang neben den sonstigen Untersuchungen mit der Alkoholprobe geprüft, durchläuft ein Doppelsieb mit Tucheinlage und wird dann ohne Pasteurisierung mittels Wasser und nachfolgender Solekühlung auf die besonders niedrige Temperatur von 1 bis höchstens 2 Grad gebracht. Aus wärmeisolierten Behältern erfolgt die Abfüllung in die Flaschen. Die Reinigung der letzteren geschieht maschinell in mehreren Apparaten, in denen sie nach einem längeren Aufenthalt im Wasserbad, mit Leitungswasser gespült, gebürstet und schließlich ausgespritzt werden; auf eine Sterilisation der Flaschen im strengen Sinne wird im Hinblick auf unser völlig einwandfreies Wasser verzichtet.

Die Abgabe von Kindermilch in besonderen, dem Alter der Säuglinge entsprechenden Mischungen oder Zubereitungen für kranke Säuglinge, wird in unserer Milchzentrale nicht ausgeführt, die diesbezüglichen Wünsche sind so vielseitige und schwankende, daß man sich entschlossen hat, diese Herstellungen wie auch die Sterilisierung dem Haushalt zu überlassen.

Ich erwähne noch, daß die Anstalt zwei wohleingerichtete Laboratorien enthält, in welchen außer dem Direktor zwei Chemiker nebst Hilfskräften fortlaufend die große Zahl der nötigen Untersuchungen bewältigen. Neben den Quark- und Butteruntersuchungen verzeichnet der Jahresbericht 19874 Milchuntersuchungen, die sich auf Schmutz-, Säuregrad-, spezifische Gewicht-, Fettgehalt-, Reduktase-, Gärprobe- und Katalysebestimmungen verteilen. Außer diesen werden durch den Amtstierarzt Stichproben genommen, deren Resultat da und dort Veranlassung zu Kontrollen auf dem Gute Anlaß geben. Die Begutachtung der straffälligen Milchfälschungen obliegt der städtischen Untersuchungsanstalt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Mit Unterstützung der Bayerischen Landesfettstelle wird für nachlässige Lieferanten ein Mahnverfahren durchgeführt, das günstige Erfolge aufweist. Der Mitteilung der Beanstandungen an die Lieferanten wird gelegentlich das Schmutzfilter der Probe neben dem einer einwandfreien Milch beigegeben, da man sich von einer solchen demonstratio ad oculos eine bessere erzieherische Wirkung verspricht, als von einer zahlenmäßigen Angabe. Von großem Wert wäre es, wenn es gelänge, das Verständnis für die überaus wichtige Kühlung der Milch zu erwecken, und zwar auf dem ganzen Wege der Milch vom Stalle bis zum Verbraucher. Eine großzügige Aufklärung aller Beteiligten, der Landwirte, der Transporteure, der Händler mit behördlichem Druck und eventuell finanzieller Hilfe, endlich aber auch des Publikums würde sich wohl lohnen. Die Kühlhaltung der Milch schützt nicht nur große Mengen vor dem Verderb, sondern auch zahllose Säuglinge vor Krankheit und Tod.

Dem Jahresbericht der Milchverteilungsstelle ist die erfreuliche Tatsache zu entnehmen, daß sich allmählich zwischen Lieferanten und der Milchzentrale ein Verhältnis entwickelt hat, mit welchem beide Teile zufrieden sein konnten; es geht dies auch aus der Zunahme der Anlieferungen, die nur in der Zeit der Revolution einen bedauerlichen Rückschlag erlitt, hervor.

Zusammenfassend darf gesagt werden, daß unsere Milchzentrale unter ihrer zielbewußten Leitung allen großen Schwierigkeiten und Widerständen, Anfeindungen und Verdächtigungen zum Trotz sich durchgesetzt hat. Mögen auch einzelne, insbesondere Großhändler, noch grollend beiseite stehen, die weitaus überwiegende Zahl der Händler, denen ja so gut wie alle Sorge abgenommen wurde, ist mit der neuen Regelung zufrieden; das Publikum murrt nur über die leider nicht zu ändernden ungenügenden Quantitäten, die Klagen über die Qualität sind selten geworden.

In der Milchzentrale besitzt die Milchverteilungsstelle ein Instrument, ohne das sie die Schwierigkeiten, wie sie der zersplitterte Kleinhandel mit sich brachte, niemals hätte überwinden können. Mit ihrer Hilfe gelang es nicht nur die Anlieferungen zu steigern und deren Qualität im ganzen auf einem leidlichen Stand zu erhalten, sondern auch durch eine rationelle Behandlung der Milch große Mengen der Bevölkerung zu retten. Sie hat dadurch der Volksernährung und Volksgesundheit einen unschätzbaren Dienst erwiesen.

Finanziell steht die Milchzentrale auf eigenen Füßen, sie hat bei einem Umsatz von 12 Millionen Mark im Jahre 1917, 19½ Millionen Mark im Jahre 1918, einen, wenn auch kleinen Überschuß erzielt.

Die Zukunft der Anstalt hängt wohl von der Entwickelung unserer wirtschaftlichen, vielleicht auch politischen Verhältnisse ab, für absehbare Zeit wird uns die fortdauernde Milchknappheit die aus der Not der Zeit geborenen und bewährten Maßnahmen fortzuführen und weiter auszubauen zwingen.

Bekommen wir später einmal wieder reichliche Angebote von Milch, so mag der freie Handel wieder in seine Rechte treten; aber auch dann sollte unsere kommunale Einrichtung nicht verschwinden, sondern als Musterinstitut mit dem privaten Handel in erzieherischen und befruchtenden Wettbewerb treten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Reform des Apothekenwesens.

Von Robert Droste, Stabsapotheker a. D.

Im Jahre 1916 habe ich eine Schrift, betitelt: „Die Hygiene als Staatsmonopol“ [1]) veröffentlicht, die nach kritischen Erörterungen ein System als Grundlage für die Verstaatlichung des Ärzte-, Tierärzte-, Apotheker- und Nahrungsmittelchemikerberufs enthält. Was damals manchem als Utopie erschien, ist nach der Umwälzung im Reiche und infolge des durch sie bedingten stärkeren Einflusses der Sozialdemokratischen Partei in einzelnen, dem Erfurter Programm dieser Partei entsprechenden Punkten der Verwirklichung so nahe gerückt, daß in den letzten Monaten auch die einschlägige Fachpresse und die Berufsorganisationen der Ärzte, Apotheker und Nahrungsmittelchemiker in lebhafte Auseinandersetzungen darüber eingetreten sind. Zahlreiche Eingaben an Behörden und gelegentliche Äußerungen der Regierungsorgane sowohl wie der Parteien in der Nationalversammlung und in den Landesversammlungen lassen erkennen, daß man sich in absehbarer Zeit mit diesen Dingen ernstlich beschäftigen wird. Viele nach Erledigung drängende Fragen der öffentlichen Gesundheitspflege und der sozialen Fürsorge (Krankenversicherung) hätten auch ohne den heute in der Tagesordnung diskutierten unklaren Begriff „Sozialisierung“ solche Entwickelung gefördert. Es war vorauszusehen, daß im allgemeinen Sozialisierungsprogramm auch die Richtlinien für die Reform des Apothekenwesens eine nicht immer glückliche Verschiebung erfahren haben und im Wirrwarr revolutionären Denkens und in der Furcht vor überstürzten Maßnahmen materielle Interessenkämpfe heftigster Art auslösten, die sich von objektiver und dem Allgemeinwohl dienender Auffassung weit entfernten [2]). Insbesondere war dies im Apothekerberuf der Fall, weil hier die Verquickung reiner Berufsfragen mit großen, im Privatbesitz befindlichen, aus Konzessionszwang geborenen und durch ihn gewachsenen Vermögensobjekten am schärfsten hervortrat. Seltsame Privilegien, im Laufe eines Jahrhunderts ausgebaut und geschützt, kontrastieren im Apothekerberuf mit neuzeitigem Rechtsempfinden und mit den Forderungen der breiten Masse an wissenschaftlich einwandfreie und preiswerte Arzneiversorgung sowohl wie an gemeinnützige Leistung der Berufsorgane. Die schroffe und stark im Recht verankerte Trennung von Besitzern und Angestellten spaltete die Berufsgenossen in zwei große, seit Jahrzehnten im Kampfe stehende Klassen. Aber auch innerhalb dieser beiden Klassen bestanden dauernd Interessenkämpfe zwischen priviligierten und konzessionierten Besitzern, zwischen reichen Stadt- und ärmeren, oft sehr schwer um ihre Existenz ringenden

[1]) München, Verlag von G. Birk & Co., G. m. b. H. 1,20 M.

[2]) So ist auch vorgeschlagen worden, ganz im Sinne roher Lohnpolitik, die Angestellten am Gewinn der Apotheken zu beteiligen und so mit ihren Einnahmen zugleich ihr „Interesse“ zu erhöhen. Das würde natürlich eine verstärkte, sanitären Forderungen abträgliche gewinnsüchtige Triebrichtung in den Apotheken bedeuten, weil sie nicht eine Ökonomie der Erzeugung (vgl. weiter unten), sondern nur Handelsinstinkte fördert.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Landapothekern, zwischen dem jüngsten Nachwuchs und den an das konzessionsfähige Alter heranrückenden Angestellten. Ein tieferes Eingehen auf diese Verhältnisse ist hier nicht möglich, eingehende Informationen gibt meine oben erwähnte Schrift. Einheitliche Regelung des Apothekenwesens im Reiche besteht nicht. Der im März 1907 veröffentlichte Entwurf eines Reichsapothekengesetzes ist nicht in Kraft getreten. Heute sind in den Ländern des Reiches vorhanden: Privilegierte Apotheken, veräußerliche und unveräußerliche konzessionierte Apotheken, Apotheken im Besitze des Staates, der Gemeinde und anderer Korporationen. Die letzten werden zum Teil auf Staats- oder auf Gemeinderechnung betrieben, zum Teil sind sie verpachtet. Der Konzessionszwang, als existenzsichernder und unlauteren Handel verhütender Regulator gedacht, hat es im Verein mit den auf ihre Rechte pochenden, eine gesunde und rechtzeitige Vermehrung der Apotheken hindernden Bestrebungen der Besitzer zuwege gebracht, daß die sogenannten Idealwerte der veräußerlichen Apotheken im Reiche vor dem Kriege auf rund eine halbe Milliarde gestiegen waren. Das heißt: Diese Apotheken haben jährlich etwa 25 Millionen Zinsen für eine Berechtigung aufzubringen, die keinen Realienwert hinter sich hat, sondern nur eine vom Staate verliehene Berechtigung ist, die der Privatbesitz zur Vermögensbildung ausnutzt, und die den Arzneikonsum belastet.

Die Gemeinschaft der Reichsbürger, unbemittelte angestellte Apotheker und auch kleine, unter der Last ihrer Schulden keuchende Apothekenbesitzer, haben daher ein erhebliches Interesse an der Beseitigung solcher Besitzverhältnisse und an der einheitlichen Regelung des Apothekenwesens im Reiche. Keines der vorhandenen Systeme hat unter den bisherigen Verhältnissen befriedigt, denn auch die spärlichen Staats- und Gemeindebetriebe leiden unter der notwendigen Rücksichtnahme auf die engen Erwerbsinteressen der hochbelasteten Privatapotheken. Die Vorteile einheitlichen Einkaufs, die zwar die Handelsgesellschaft Deutscher Apotheker anstrebt, aber nicht ausreichend bewirken kann, kommen bei der Privatwirtschaft niemals den Konsumenten in vollem Maße zugute, und eine existenzsichernde einheitliche Besoldung der Angestellten nebst Hinterbliebenenfürsorge ist ohne staatliche Hilfe ausgeschlossen. Die Arzneitaxe wird eine befriedigende Preissenkung nicht herbeiführen können, weil sie ihre Sätze den Bedürfnissen kleinster Apotheken anpassen muß. Dieselben Gründe bewirken, daß eine ausreichende Vermehrung von betriebssicheren Apotheken bis in kleine Landbezirke nicht erfolgen kann, und daß die Personalverteilung eine ungesunde ist. Heute führen Landapotheker zum Teil, auch wenn sie mit Arbeit nicht überhäuft sind, ein zu gefesseltes Leben, weil ihre Mittel für Hilfskräfte nicht ausreichen Das führte dann zur Heranbildung eines minderwertigen, billigen Hilfspersonals, das in den jetzt im ganzen Berufe tätigen Helferinnen radikalste Form angenommen hat.

Eine befriedigende Besserung aller vorgeführten und vieler anderer Mängel kann nur eintreten, wenn der Handel in und mit Apotheken den Apothekern entzogen wird, also durch Loslösung der Betriebe von der Person, durch Beseitigung des Gewerbes.

Von seiten der interessierten Berufsgruppen sind nun Vorschläge an Behörden und Parlamente vorbereitet, die aus privatem Erwerbsinteresse als kleineres Übel im wesentlichen das Folgende erstreben:

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

1. Die reine Personalkonzession unter voller Entschädigung der Inhaber bisher veräußerlicher Betriebsrechte mit oder ohne staatliche Hilfe.

2. Im Falle der Ablehnung zu 1 die zu verpachtende Gemeinde- oder Staatsapotheke.

3. Neben diesen Vorschlägen läuft dann unter der Parole: „Los vom Arzt" die Forderung nach Beseitigung der „ärztlichen" Aufsicht über die Apotheken und Anstellung von beamteten Apothekern bei lokalen und zentralen Behörden. Diese sollen, unabhängig von den „ärztlichen" Instanzen, das Apothekenwesen beaufsichtigen und die Apotheken- und Apothekerangelegenheiten bei jenen Behörden bearbeiten. Solche etwas undeutliche Organisation wäre — so glaubt man — die zeitgemäße Selbstverwaltung.

4. Allgemeine Einführung des Abiturientenexamens und verschärfte wissenschaftliche Ausbildung (sechssemestriges Studium), Verschiebung der Lehrzeit und der praktischen Ausbildung in Apotheken, eventuell vorheriges Studium auf der Universität.

5. Beseitigung eines wilden Hilfspersonals in den Apotheken, eventuell Ausbildung von Handarbeitern beiderlei Geschlechts.

Diese Punkte berücksichtigen zwar die zahlreichen Mängel im Apothekenwesen, gewährleisten aber keine durchgreifende und zulängliche Reform. Sie sind in allen Teilen vorwiegend auf kaufmännische Interessen zugeschnitten und gehen in der Vor- und Ausbildungsfrage teilweise über heutige, dem Berufsinhalt entsprechende Notwendigkeiten hinaus. Dabei ist die Einigung auf dieses Programm zwischen den Gruppen der Besitzer und Angestellten unter der Voraussetzung erfolgt, daß zur Ablösung der Betriebsrechte veräußerlicher Apotheken Abgaben nach der Höhe des Reinertrages stattfinden, und daß ein staatlich sanktionierter Besoldungstarif mit Pension und Hinterbliebenenversorgung aufgestellt wird. Die Besoldung soll dabei nach Altersstufen und Ortsklassen geregelt werden. Der letzte Teil dieses Programmes bedeutet also nichts weniger als eine Besoldung und Versorgung nach dem Muster für Staatsbeamte und würde bei zulänglicher Wirkung auch dieselben Kosten verursachen müssen. Hierzu kommt dann die Betriebsabgabe für Ablösung der Idealwerte. Diese Ablösung soll in etwa 30 bis 40 Jahren durchgeführt werden. Es ist aber zu erwarten, daß bezüglich des Ablösungsverfahrens noch zahlreiche, exakt ausgearbeitete Vorschläge mit bewunderungswürdiger finanztechnischer Listigkeit auftauchen. Selbstredend soll — das wird auch von den in Frage kommenden Berufsgruppen zugegeben — diese Selbstablösung bei der angeführten Sicherung der Berufsgenossen nicht etwa aus den Betrieben unter Aufrechterhaltung der Taxe oder unter Abänderung ihrer Sätze nach der jeweiligen allgemeinen Teuerung erfolgen, sondern durch Erhöhung der Arzneitaxe infolge der neuen Organisation. Das heißt also, der Staat, die Gemeinschaft der Bürger, soll durch höhere Abgaben für die Arznei die Kosten der Organisation decken. Das könne in erster Linie durch eine Spezialitätensteuer erfolgen. Unter dem Namen Selbstablösung würde also ein System marschieren, dessen Lasten die Gemeinschaft in vollem Maße trägt. Gerade die „enorme" Belastung der Allgemeinheit führt man aber stets als Argument gegen die Durchführbarkeit der reinen Staatsapotheke an. Hinzu kommt nun aber noch, daß sowohl bei der reinen Personalkonzession als auch bei der verpachteten Staats- und Gemeinde-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

apotheke die Vorteile des einheitlichen Einkaufs, der Betriebsvereinfachung und der zweckmäßigen Personalverteilung, wie sie der Staat oder das Reich garantieren könnte, fehlen.

Ferner würde bei Durchführung der reinen Personalkonzession, die doch eine sofortige Unverkäuflichkeit zur Folge hätte, oder mindestens nach Ablösung zur Folge haben müßte, die Aussicht auf Selbständigkeit der Angestellten sinken, weil 1. der Wechsel des Besitzes durch Unverkäuflichkeit vermindert würde, und 2. in Anbetracht der hohen Lasten für bestehende Betriebe die Neukonzessionierung von Apotheken das Reformwerk erheblich stören, wenn nicht gar unmöglich machen könnte.

Alle diese Umstände kennzeichnen eine derartige Reform als kaufmännische Spekulation, denn es besteht bei Verzögerung des Reformwerks über einen Zeitraum von 40 Jahren ja immer die Hoffnung, daß schließlich aus der „Undurchführbarkeit" wieder die Verkäuflichkeit der Betriebe entstände. Es ist bei der heutigen, weit fortgeschrittenen Zerfahrenheit der Verhältnisse im Arzneiverkehr mit Sicherheit anzunehmen, daß die vorgeführte Form des „Ausbaues" der reinen Personalkonzession eine Korruption im Apothekerberuf verursachen würde, die alles bisher Dagewesene in Schatten stellte. Die Rücksicht auf das Reformwerk legt staatliche Eingriffe auf die Dauer lahm, liefert trotz aller papierenen Verbote das mit hoher Vor- und Ausbildung belastete pharmazeutische Personal der Konkurrenz eines wilden Hilfspersonals aus, fördert den Schwindel und vermehrt die Nachteile für das Allgemeinwohl. Gerade im heutigen, vom sozialen Gedanken so stark beseelten Staate ist zu bedenken, daß auch der Personenbestand eines Berufes ein Teil des Ganzen ist, daß die Ausbildungskosten im Interesse der Eltern sowohl wie der Kinder durch möglichst schnelle und dauerhafte Existenzsicherung kompensiert werden müssen, daß der Familienstand nur durch rechtzeitige Ehe gesund erhalten werden kann, daß wir nicht maßlose Waren- und Finanzpolitik im Interesse einzelner oder einzelner Gruppen eines Berufes treiben können, sondern Bevölkerungspolitik, die Werte schaffende, berufsfreudige Arbeit aller Berufsgenossen fördert. Und nirgends sind diese Forderungen dringender zu erheben als im Gesundheitswesen.

Die Sozialisierungskommission hat die Gemeindeapotheken empfohlen. Sie können aus mehrfach angedeuteten Gründen (Fehlen einer großen Basis für ökonomischen Einkauf, unzweckmäßige Verteilung des Personals über weite Strecken, keine Vereinfachung der Betriebe durch Scheidung in Abgabestellen und Depots) als Dauerzustand keine glückliche Lösung bringen, wohl aber die Verstaatlichung vorbereiten. Unter diesen Gesichtspunkten ist es empfehlenswert, wenn Neukonzessionen nicht mehr an Private verliehen werden.

Von den Berufsverbänden wird das selbständige Vorgehen einzelner Gemeinden, Städte und Staaten in dieser Richtung als partikularistisches Experiment bezeichnet, das im Interesse einheitlicher Regelung durch das Reich zu verhindern wäre. Aber früher hat man sich gerade dieser einheitlichen Regelung widersetzt, und heute befürwortet man sie nur, um günstige Beispiele für jene Art von Sozialisierung zu hintertreiben. Man kämpft eben für den Privatbetrieb, und glaubt, die Entschlußkraft des großen Reichsapparates würde nur zu einer Scheinsozialisierung langen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Außer den genannten Systemen wird dann noch von Sondergruppen, insbesondere von Apothekern im Drogenfach, Gewerbefreiheit proklamiert. Diese Bestrebungen dürften aber wohl, wie alle gemischten Systeme (beschränkte Gewerbefreiheit u. a.), auch für die Zukunft keine genügende Unterstützung finden.

Charakteristisch für alle Vorschläge der Berufsverbände bleibt die überwiegend kaufmännische Orientierung im privatwirtschaftlichen Sinne, die dem gemeinnützigen Streben Abbruch tut. Diese Orientierung treibt auch die unklaren Forderungen nach Unabhängigkeit vom Arzt und die Forderungen nach höherer Vor- und Ausbildung. Unabhängig vom Arzt wird der Apotheker gerade durch Ausschaltung der privaten Erwerbsinteressen, durch Beamteneigenschaft. In dem Streben nach solcher Unabhängigkeit steckt aber das Streben nach Beseitigung jeder neutralen Aufsicht und Kontrolle. Man möchte die behördliche, nach hygienischen Grundsätzen geführte Aufsicht, die von hygienisch geschulten Ärzten ausgeübt wird, möglichst „umwerten" in solche, die den praktischen Bedürfnissen, d. h. dem Geldgewinn freiere Bahn schafft. Deshalb will man für alle Fragen des Apothekerberufs bei den betreffenden Behörden Apotheker aus der Praxis haben, d. h. solche, die an der Praxis noch geschäftlich interessiert sind. Auch die im Apothekenaufsichts- und Kontrollwesen bewanderten und neutralen Militärapotheker a. D. wünscht man nicht, scheut sie stellenweise noch mehr als ärztliche Medizinalbeamte. Das Loslösen der Apotheken und ihres Personals aus dem engeren Verbande des Gesundheitswesens oder auch nur das Lockern solchen Zusammenhanges würde den Beruf mehr und mehr der Wissenschaft entfremden und fortschreitend alle, kaufmännische Werte schaffenden Manipulationen wie Reklameunfug, Pfuschertum u. dgl. in ihm stärken.

Selbstredend werden überflüssige Fesseln durch Aufsichtsorgane auch im Apothekenwesen, den Forderungen der Zeit entsprechend, verschwinden müssen, und eine größere, dem Berufsinhalt angemessene Selbständigkeit im Fach ist hier ebenso wie anderswo notwendig. Alles das muß aber aus dem Entwickelungsgang des Apothekerberufs heraus begründet werden, und diesem Entwickelungsgang muß sich auch in Zukunft eine zweckmäßige Personalscheidung in technisches und wissenschaftliches Personal mit bestimmtem Qualitätsnachweis anpassen. Wenn die Drogenhändler aus praktischem Bedürfnis Drogistenakademien geschaffen haben, und jetzt bemüht sind, die Vor- und Ausbildung ihres Nachwuchses der bisherigen Vor- und Ausbildung der Apotheker zu nähern, so sieht jeder Fachmann hierin zwar eine Gefahr für die Apotheker reifen, aber eine unaufhaltsame. Zieht man daraus aber den Schluß, dieses Bemühen der Drogisten müsse zu einer fortschreitend höheren Ausbildung der Apotheker führen (Pharm. Ztg., Jahrg. 64, Nr. 83), so stützt das meine eben geäußerte Ansicht, die jetzt einheitliche Forderung der Apothekerverbände nach Maturum und Verlängerung des Studiums (früher bestanden darüber große Meinungsverschiedenheiten) sei nicht aus erhöhten Forderungen der Berufspraxis geboren, sondern aus der Spekulation, durch künstlich geschraubte Anforderungen an den wissenschaftlichen Qualitätsnachweis den Abstand gegenüber einem erstarkenden Konkurrenten für das Augenmaß entscheidender Behörden und gesetzgebender Korporationen zu vergrößern.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der Apotheker übt heute nur noch die Kunst und Wissenschaft der Arzneimischung in größeren oder kleineren Mengen (Laboratorium und Dispensieranstalt) nach Vorschriften und Rezepten und die Untersuchung der Mittel nach ebensolchen Vorschriften aus. Alle andere wissenschaftliche Tätigkeit (Einzelstreben ist für allgemeine Beurteilung nebensächlich) liegt in Fabriken, Großdrogenhäusern, wissenschaftlichen Versuchsanstalten und hygienischen Instituten. Nun kann aber bei einheitlichem Einkauf im Staatsbetriebe die Untersuchung und Beschaffung größerer Vorräte in wenige Stellen (Depots) verlegt werden, so daß nur in diesen und in den Verwaltungsstellen und Versuchslaboratorien Apotheker mit hoher wissenschaftlicher Ausbildung und ihr entsprechender Vorbildung notwendig sind, während in allen übrigen Stellen, die nur Abgabestellen (Dispensieranstalten) sind, ein Personal mit geringerer, größtenteils nur technischer Ausbildung genügt. Noch vor wenigen Jahren hat man die Berechtigung der von mir und auch von anderen aufgestellten, solchem Entwickelungsgang entsprechenden Forderung nach zweiklassigem Apothekenpersonal bestritten, heute ist sie in den Reformprogrammen Österreichs und der skandinavischen Staaten als Notwendigkeit enthalten. Dem stark fortschreitenden sozialen Gedanken mit seinen bevölkerungspolitischen und volkswirtschaftlichen Forderungen (Aufstieg minderbemittelter Volksschichten) entspricht es auch in der Tat sehr wenig, wenn man einen sogenannten besseren Beruf mit allgemeiner kostspieliger Ausbildung belastet, trotzdem bei zweckmäßiger Organisation nur ein Viertel der Berufsgenossen dieser Ausbildung bedürftig ist, während für drei Viertel geringere Ausbildung genügt, und infolgedessen hier Platz für Kinder minderbemittelter Stände wäre. Und wenn nach der geschilderten, von den Berufsverbänden geforderten Reform die meisten Apotheker bis an ihr Lebensende Angestellte besser situierter [1]), aber gleichwertiger Fachgenossen bleiben müßten, was zweifellos ist, so wäre die Forderung nach allgemeiner Erhöhung der Vor- und Ausbildung unter Berücksichtigung des vorher Gesagten ein um so schwererer volkswirtschaftlicher Fehler.

Wie schon mehrfach betont wurde, wird die notwendige Reform des Apothekenwesens durch das Hineintragen des Sozialisierungsgedankens nach wirtschaftlicher Schablone verzerrt, und geflissentlich werden Fragen sekundärer Art (Ablösung der Apothekenidealwerte) als primäre in den Vordergrund gedrängt, die im allgemeinen Rummel der materiellen Interessenkämpfe grundlegende Notwendigkeiten aus öffentlichem Interesse verdunkeln. Kein Gebiet des Gesundheitswesens kann sanitäre Fragen auf weite Sicht glücklich fördern, bevor nicht eine zeitgemäße und dauerhafte Organisation in den einzelnen Zweigen hergestellt ist, die ihre wissenschaftlich tätigen Träger vor den verwildernden Trieben erwerbssüchtiger Spekulationswut schützt. Die Apothekenverstaatlichung ist in der Hauptsache eine Personalreform. Nach Ablösung der privaten Betriebsrechte sind die Betriebe nichts anderes als Räume, die beliebig vermietet werden können. Zu sozialisieren ist da überhaupt nichts, denn die Arzneiware wird dort, eventuell unter kunstgerechter Mischung für den Einzelfall, nur verabfolgt, und zwar nach ärztlich vorgeschriebenen wissenschaftlichen Grundsätzen. Es war daher

[1]) Auch die Anlage neuer Apotheken erfordert Kapital.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auch verfehlt, die Apothekenreformfrage unter Gesichtspunkten für Wirtschaftsbetriebe in einer Sozialisierungskommission zu verhandeln. Diese Frage gehört in ein aus Apothekern, Ärzten, Finanztechnikern und den zuständigen Medizinalbeamten der Gesundheitsbehörden gebildetes Kollegium. In einer Sozialisierungskommission ohne Fachkenntnisse können als Gutachter hinzugezogene, kaufmännisch orientierte Interessenten aus Apothekerkreisen auch leichter allgemeinen Phrasen Geltung verschaffen. Unter solchen figurieren „freie Initiative" und „kaufmännische Findigkeit", Eigenschaften, die der Apotheker beim Verkauf von Arzneien schon längst nicht mehr in kaufmännisch wertvollem Maße entwickeln kann und darf, wenn er nicht gegen die Berufspflichten verstoßen und Kurpfuscherei treiben soll. Auch dem heiligen Bureaukratius pflegt eine zu bedeutungsvolle Rolle im Kampfe gegen die Verstaatlichung beigemessen zu werden. Was könnte wohl in Betrieben unheilvoll bureaukratisiert werden, die nichts anderes zu leisten haben, als Arzneimittel kunstgerecht zu mischen, zu untersuchen und auf Anforderung des Publikums zu verabfolgen? In einem Kollegium aus Hygienikern und Medizinalbeamten könnten solche oberflächlichen Einwendungen natürlich keinen großen Eindruck machen. Ebensowenig der Einwand, das Hantieren mit vielen Kleinheiten mache den Apothekenbetrieb ungeeignet zur „Vergesellschaftung", der schon durch die heutige Praxis in Militärapotheken, Genossenschaftsapotheken, bestehenden Staats- und Gemeindeapotheken, Konsumvereinen usw. widerlegt wird. Die staatliche oder reichseinheitliche Organisation hätte zudem eine wünschenswerte Vereinfachung des Arzneikonsums zur Folge, bei der das Publikum besser fahren würde, als bei der Überbürdung mit Patentmedizin und sonstigem nur „kaufmännisch" erprobtem Arzneikram, den man heute nicht selten ganz gesunden Menschen in der Apotheke zur Vorbeugung gegen hundert Krankheiten aufschwatzt. Das Vertrauensverhältnis zwischen Apotheker und Patient würde aber durch die Beamteneigenschaft des Apothekers viel mehr gefördert, weil sie die Schweigepflicht kontrollfähiger macht.

Soweit mir bekannt ist, neigt man in den Südstaaten des Reiches am stärksten zur Verstaatlichung der Apotheken[1]). Bedenken gegen ihre schnelle Einführung sollen dort nur in den Schwierigkeiten der Ablösungsfrage bestehen. Hierüber weiter unten. Man möchte am liebsten die Idealwerte nicht ablösen, sondern allmählich durch reichliche Vermehrung der Apotheken und durch andere Mittel auslöschen. In dieser Richtung bewegen sich auch die Gedankengänge der Krankenkassen. So schrieb vor kurzem noch die „Ortskrankenkasse", es bestehe kein Grund, den Krankenkassen die Einrichtung eigener Apotheken noch länger vorzuenthalten, denn die anderen Apotheken könnten doch bestehen, weil die Bevölkerung im allgemeinen auf den Gebrauch von Heilmitteln in sehr starkem Maße angewiesen sei. Das ist aber eine sehr leichtfertige Begründung zu dieser etwas grausamen Art der Apothekenentwertung, wenn man die fortschreitende Tendenz zur Ausdehnung der obligatorischen Krankenversicherung voll in Betracht zieht.

[1]) Mittlerweile mag sich auch hier infolge des Zögerns der Zentralinstanzen und der Agitation finanziell interessierter Kreise, die jetzt durch ganz ahnungslose Rechtsanwälte Broschüren verbreiten lassen, ein Wandel vollzogen haben.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Je tiefer man in die Probleme der Apothekenreform eindringt, desto mehr zeigt es sich, daß nur die möglichst schnelle Verstaatlichung bzw. Verreichlichung (!) die Mißstände im Apothekenwesen für alle Teile gründlich beseitigen kann. Auch die Ablösungsfrage wird am einfachsten ohne jedes Risiko durch den Staat gelöst. Mein Vorschlag, den ich in der oben erwähnten Schrift zahlenmäßig für das ganze Gebiet des Gesundheitswesens belegt habe, gestaltet sich als Teilvorschlag für das Apothekenwesen folgendermaßen:

1. Produktionsstellen (Fabriken, Großdrogenhäuser usw.) werden durch die Reform nicht sozialisiert. Die Reform ist an diese Sozialisierung nicht gebunden, sie wird auch ohne dieselbe bedeutende ökonomische Vorteile gegenüber dem jetzigen Zustande zeitigen. Sie wirkt natürlich indirekt auf die Preisgestaltung bei Erzeugern und Großhandel günstig im Sinne der Konsumenten. Die Ausfuhr der Arzneimittel beeinflußt sie nicht.

2. Das pharmazeutische Personal wird geschieden in a) mittlere Beamte in gehobener Stellung. Vorbildung: Obersekundareife. Ausbildung: drei Jahre Lehrzeit, drei Jahre Gehilfenzeit mit angemessener Besoldung (Gelegenheit zu Ersparnissen für das Studium) und drei Semester Studium (eventuell Fachschule an der Universität in Verbindung mit größten Staatsbetrieben). Abschluß der Ausbildung im 22. oder 23. Lebensjahre. Verwendung des Personals in allen Stellen für den technischen und einfachen wissenschaftlichen Dienst. b) Höhere Beamte für den wissenschaftlichen Dienst in Depots, Untersuchungsstellen, Versuchsanstalten und in den Zentralbehörden. Vorbildung: Maturum. Ausbildung: Im Rahmen der Vorschläge von Geh.-Rat Thoms. Für die Übergangszeit sind außer den bereits beamteten Apothekern in höherer Stellung[1]) genügend Apotheker vorhanden, die eine geeignete Bildung für den höheren wissenschaftlichen Dienst bereits besitzen (Nahrungsmittelchemiker, Apotheker mit Doktordiplom u. a.).

Das jetzt vorhandene und das in der Ausbildung begriffene Personal ist ausreichend und nicht zu zahlreich, um allen Forderungen zu genügen. Hierüber habe ich einwandfreie Berechnungen für alle Länder des Reiches aufgestellt, deren Gesamtresultat in der oben erwähnten Schrift niedergelegt ist. Diese enthält auch Ausführungsbestimmungen über den Aufgabenkreis usw. bis ins einzelnste.

Die Behauptung, der Staat nütze die Arbeitskraft nicht so stark aus wie der Privatbetrieb, ist in dieser allgemeinen Fassung für die verstaatlichten Apotheken im Gegensatz zu den anderen nicht zutreffend, andererseits entspricht ja aber auch der Schutz vor übermäßiger Belastung persönlicher Arbeitskraft den sozialen Bestrebungen unserer Zeit. Die im Staatsbetriebe mögliche Vereinheitlichung der Verwaltung und Vereinfachung der Betriebe läßt aber gegenüber dem heutigen Zustande eine Verminderung des Personals zu, die allerdings durch Entlastung der jetzt vielfach allein arbeitenden Apotheker zum Teil kompensiert würde. Ohnehin würde aber das Prinzip des Achtstundentages auch im Privatbetrieb wiederum eine Personalvermehrung zur Folge haben müssen, deren Besoldung letzten Endes, ebenso wie im Staatsbetriebe, die Gemeinschaft der Bürger und das kranke Publikum zahlt. Auch wird heute in den Chefs der Apotheken

[1]) Hier kommen insbesondere auch die durch Vereinfachung der Heeresbetriebe fortfallenden Militärapotheker in Frage.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ein Berufspersonal durch den Betrieb recht reichlich entlohnt, dessen Arbeitskraft vielfach nur in geringem Maße der täglichen Berufsarbeit dient.

Die Forderung nach freier Arznei für jeden Staatsbürger wird im bestehenden Gesellschaftsleben nicht so ohne weiteres durchzuführen sein, ihre Verwirklichung wäre aus naturwissenschaftlichen Gründen wenig sozial und bedeutet auch bei den Krankenkassen keineswegs einen Idealzustand. Ich habe daher auch in meiner oben erwähnten Schrift für das Apothekenwesen ebensowohl wie für das gesamte verstaatlichte Gesundheitswesen eine Bezahlung seitens der Nichtkassenpatienten nach Anspruch und Leistung vorgeschlagen, deren unterschiedliche Sätze aber nicht dem beamteten Personal, sondern der Staatskasse zufließen würden. Die Reform des Apothekenwesens in meinem Sinne lehnt sich auch in diesem Punkte wie in anderen eng an bestehende Verhältnisse an, ein Umstand, der die Durchführung erleichtert. Alles ist vorhanden, Personal, Behörden und Betriebe. Nur die letzten bedürfen zum Teil einer Umgruppierung der inneren Einrichtung.

3. Durch die Personalscheidung in zwei Klassen ist zugleich mit der Vor- und Ausbildungsfrage der Besoldungstarif und die Einordnung in die Berufs- bzw. Beamtengruppen mit wissenschaftlicher Bildung gegeben, wobei, das wird ohnehin in der neuen allgemeinen Beamtenorganisation vorgesehen werden, nicht mit minutiösem Eifer der Wert eines Semesters rangiert. Die leitenden Spitzen in den zentralen Behörden des Gesundheitswesens müssen Hygieniker mit umfassender fachwissenschaftlicher und bevölkerungswissenschaftlicher Bildung oder Kollegien derselben sein. Diese Forderung schließt die selbständige Ministerialinstanz im Reiche ein. Ob die jetzige Einrichtung im Volkswohlfahrtsministerium Preußens (Gesundheitsabteilung) bestehen bleibt, dürfte eine vom endgültigen Umfang dieses Landes abhängige Zukunftsfrage sein. Auf keinen Fall darf eine Zerreißung des natürlichen Zusammenhanges im Gesundheitswesen dadurch erfolgen, daß man das Apothekenwesen als Wirtschaftsbetrieb durch Isolierung „unabhängig" macht. Das würde, wie ich schon oben bemerkte, seine wissenschaftlichen Grundlagen ungünstig beeinflussen und zu einer dem Allgemeinwohl fremden Praxis führen.

4. Die Ablösung der Betriebsrechte erfolgt durch den Staat oder durch das Reich in vollem Umfange nach bestehendem Recht. Das geeignete Verfahren finden die Finanzministerien unter sachverständigem (nichtinteressiertem) Beirat. Etwaige Ansprüche auf entgangene Zukunftsgewinne können hier um so weniger in Frage kommen, als den Inhabern Staatsanstellung mit Versorgung garantiert wird. Abgelöst werden nur die Idealwerte. Übernommen werden Einrichtungen und Warenvorräte. Grundstücke und Häuser bleiben im Besitz der Berechtigten. Die von den Rechten enteigneten Betriebe liefern eventuell Mietsräume für den staatlichen Betrieb, der sich mit fortschreitender Verstaatlichung des ganzen Gesundheitswesens (einschl. Heilwesen) mit den bestehenden und neu zu errichtenden Hygienischen Instituten allmählich zu den für große und kleine Bezirke in meiner mehrfach erwähnten Schrift vorgesehenen Einheiten formieren kann.

Die Ablösung der Apothekenidealwerte muß aus volkswirtschaftlichen (Hypothekensicherung) und aus Rechtsgründen bei jeder Reform erfolgen, und in jedem Falle trägt das arzneibedürftige Publikum die Kosten. Es

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

handelt sich nur um die Fragen: Sollen die alten Verhältnisse so reformiert werden, daß sie nichts weiter bedeuten als eine Entschuldung der Apothekenbesitzer, oder soll der Staat für sich, also für die Gemeinschaft der Bürger, ablösen, der dann mit jeder Ablösungsquote eine Mehrung ökonomischer und sanitärer Vorteile zugute kommt? Ich habe in einer sehr vorsichtigen Berechnung unter höchsten Ausgabesätzen für das alte Preußen und nach alten Werten berechnet, daß der Staatsbetrieb bei Existenzsicherung des heute vorhandenen Apothekenpersonals die Staatsgemeinschaft um 26 Millionen jährlich weniger belasten würde als irgend ein privatwirtschaftliches System. Bei Hineinziehung der Verbandmittel und aller Heilmittel[1]) und der kleinen ärztlichen Geräte in das Monopol würde der Unterschied aber bestimmt etwa 40 Millionen jährlich betragen. Das ist eine Summe, die 300 Millionen Idealwerte bei 5proz. Verzinsung in wenigen Jahren ablöst, und die voll der Staatsgemeinschaft zum Ausbau des Gesundheitswesens, einschl. Beseitigung verteuernder Handelseinrichtungen im heutigen Arzneiverkehr des Inlandes, zugute kommt.

Wenn solche „Sozialisierung" nicht durch Staat oder Reich, oder in der Vorstufe durch Gemeinde oder Gemeindekomplexe durchgeführt werden kann, oder wenn man hier ein finanzielles Risiko konstruiert[2]), so glaube ich, daß man am besten alle Sozialisierungsbestrebungen einstellt. „Das wäre auch ratsam," werden die Gegner sagen, und das Apothekenwesen wird weiter versumpfen.

Zum Schluß möchte ich noch auf die mutig weiter betriebene Preissteigerung der Apothekenidealwerte durch Apothekenverkäufe, der durch nichts Einhalt getan werden kann als durch die Bekanntgabe des Willens zum „Sozialisieren", hinweisen und gebe dazu eines der vielen Beispiele, das im Zentralblatt für Pharmazie (7. Oktober 1919, Nr. 27) folgendermaßen veröffentlicht wurde:

Zu dem Aufsatz „Ablösung der Idealwerte" in der vorigen Nummer wird uns folgender weiterer Beitrag übersandt:

„Im Mai 1918 wurde mir die Apotheke in W. mit einem Umsatz von etwa 20 000 M. zum Kauf angeboten, wobei mir vom Vermittler mitgeteilt wurde, daß über den Preis (etwa das Siebenfache des Umsatzes) vielleicht noch geredet werden könnte. Weil mir die Gegend nicht zusagte, sah ich damals davon ab. Die Apotheke wurde dann von einem anderen Herrn gekauft und im Oktober 1918 übernommen. Dieser Herr nun bot mir durch einen Vermittler im Mai dieses Jahres das Geschäft wieder an, ohne daß er von seinem Vorgänger wußte, daß es mir schon ein Jahr zuvor angeboten worden war. Das jetzige Angebot benennt den schwindelhaften Preis von sage und schreibe 300 000 M.! Der Umsatz sei in einem halben Jahre auf 53 000 M. gestiegen im Gegensatz zu dem Umsatz von 20 000 M. bei der Übernahme vor einem halben Jahre! Ist das nicht ein schauderhafter Wucher?"

Jedes weitere Wort würde die Wirkung des Vorstehenden nur abschwächen! —

Besprechungen.

Handbuch des Medizinal- und Veterinärwesens im Freistaat Sachsen. Nach dem Stande vom 1. April 1919. Bearbeitet im Landesgesundheitsamt. Dresden-N. 6, C. Heinrich. Preis broschiert 5,50 M. und 10 Proz.

Das Handbuch, welches während der langen Kriegsdauer seit 1914 nicht wieder zur Ausgabe kam, verzeichnet alle dem Zivil- und Militär-Medizinal- und Veterinär-

[1]) Ein großer Teil derselben wird jetzt dem Handel in Apotheken entzogen.

[2]) Die staatliche Ablösung kann jetzt, zur Zeit der großen Vermögensabgaben, bequemer und vorteilhafter erfolgen als je.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wesen angehörenden Personen einschließlich der Zahnärzte und Apotheker in der Reihenfolge der kreishauptmannschaftsweise aufgestellten Medizinalbezirke. Die Spitze bildet der dem Medizinalwesen in Sachsen vorstehende Beamtenkörper, dann folgen die ärztlichen Kreis- und Bezirksvereine, die Ehrenräte, der ärztliche Ehrengerichtshof, die Apotheken-Revisionsbezirke und -Revisoren. In ähnlicher Weise sind die Personalverhältnisse beim Zivil-Veterinärwesen und beim Militär-Medizinal- und Veterinärwesen geordnet. Das Handbuch ist bei seinem amtlichen Charakter ein zuverlässiges, kaum zu entbehrendes Nachschlagebuch, welches allen beteiligten Kreisen zur Anschaffung bestens empfohlen werden kann. Merkel.

P. Schuster. Das Nervensystem und die Schädlichkeiten des täglichen Lebens. 2. Aufl. 137 S. Wissenschaft und Bildung, Nr. 19. Leipzig, Quelle & Meyer.

Das Schriftchen ist aus populären Vorlesungen hervorgegangen und bringt in allgemeinverständlicher Darstellung alles für den Laien Wissenswerte über den Bau und die Funktionen des Nervensystems, über die körperlich einwirkenden Schädlichkeiten und über die Einwirkung von Giften. Die Bedeutung der Verletzungen und Unfälle für das Nervensystem wird abgehandelt. Es folgt ein Kapitel über die Einwirkung geistiger Vorgänge auf körperliche Funktionen und schließlich eine ausführliche Würdigung der Anstrengungen und Überanstrengungen. Besonders zu begrüßen ist, daß der Verfasser die grundlegenden anatomischen und physiologischen Verhältnisse des Nervensystems mit behandelt hat, denn sie ermöglichen erst dem Laien das Verständnis. Zur Bekämpfung der weitverbreiteten Unkenntnis über das Nervensystem kann die Schrift wesentlich beitragen. Dresel (Heidelberg).

Bernh. Fischer. Zur Neuordnung des medizinischen Studiums und Prüfungswesens. München, I. F. Lehmanns Verlag, 1919. 2,75 M.

Die Schrift arbeitet manchen der jetzt zur Erörterung stehenden Gesichtspunkte scharf heraus. Zu einseitig wird Hilfe für die Kriegsteilnehmer gefordert, der Assistentenfrage nicht genug Beachtung gewidmet. Es wird gefordert, die Semester pünktlich anzufangen und zu schließen. Auf die einzelnen Forderungen zur Reform des Studienplanes kann nicht eingegangen werden. Sehr zu begrüßen wäre die Einführung des S. 30 empfohlenen Dienstes als Krankenwärter und der Unterricht in allgemeiner Pathologie vor Eintritt in die klinischen Semester. Die Erweiterung der Hygiene durch Unterricht in der sozialen Hygiene und Ausbau des pharmakologischen Unterrichtes wird gefordert. Recht interessant sind die Vorschläge über die Neuordnung des Prüfungswesens. Z. B. ist es wirklich an der Zeit, durch die Prüfungen die unzweifelhaft Unfähigen und Untüchtigen dauernd auszuscheiden. Es wird ein Kollegialexamen gefordert. Recht erfreulich ist die Offenheit, mit der Verfasser die Dinge beim richtigen Namen nennt. Wer sich überhaupt mit der Neuordnung des Medizinstudiums beschäftigt, wird an dieser Schrift nicht vorübergehen können.
Dresel (Heidelberg).

Prof. Dr. F. Jessen. Der Wiederaufbau Deutschlands in seinem Zusammenhange mit neuzeitlichen Anschauungen über Tuberkulose und Schwindsucht. Mit einer farbigen Texttafel. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1919. 40 S.

Kurze und bündige Vorschläge, um die Tuberkulose nicht mehr nur „am Stamm, sondern an der Wurzel zu treffen", bringt der Verf. nach scharfer Kritik des bisherigen Verfahrens. Leider kann die beigefügte Texttafel nicht als überzeugend angesehen werden, da es sich bei den vier verglichenen Färbungsmethoden wohl um ihre Anwendung auf den gleichen Auswurf, aber nicht um die gleichen Präparatstellen handelt. Wenn man auch nicht mit allen kritischen Bemerkungen des Verf. übereinstimmt, so sind doch die aufbauenden Vorschläge der kleinen Schrift zu einer wirksamen Bekämpfung der Tuberkulose überaus beachtenswert. Aus den acht aufgestellten Forderungen seien nur zwei hervorgehoben: Regelmäßige Kontrolle der ganzen Bevölkerung auf das Vorhandensein von Tuberkulose. Organisation einer alle Grade der Tuberkulose im ganzen Volk fassenden Arbeit. Einzelheiten müssen in der Schrift nachgelesen werden, der weiteste Verbreitung zu wünschen ist.
Dresel (Heidelberg).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bericht über die Tätigkeit der Berliner Schulärzte und die schulhygienischen Maßnahmen der städtischen Schuldeputation im Jahre 1917/18. Der städtischen Schuldeputation erstattet vom Medizinalamt der Stadt Berlin. Berlin 1919.

Der Bericht muß notgedrungen darunter leiden, daß infolge Einberufung zum Heer ein Teil der Schularztbezirke, deren Berlin 50 besitzt, unbesetzt war, ein größerer Teil von Vertretern besorgt werden mußte. Im ganzen hatte Berlin 210 715 Schulkinder am Ende der Berichtszeit. 8 Proz. der Schulanfänger wurden wegen körperlicher oder geistiger Schulunfähigkeit zurückgestellt. Jeder Schularzt hatte durchschnittlich 56 Schulbesuche zu machen. Die Umfrage bei den Rektoren der Gemeindeschulen über den Einfluß der Ernährungsschwierigkeit auf den Gesundheitszustand der Schulkinder hatte gegenüber dem Vorjahre ein besseres Ergebnis: von 311 Berichten stellten nur 120 mehr oder weniger bemerkbare Beeinträchtigungen fest, während 191 günstig lauteten. Damit stimmt die Tatsache überein, daß der Andrang zur Schulspeisung um die Hälfte zurückging. Sehr günstig war der Einfluß der Unterbringung von Schulkindern auf dem Lande; insgesamt wurden 68 280 Kinder verschickt.

328 Kinder aus Gemeindeschulen leiden an epileptischen Krampfanfällen, wovon 258 leichte Fälle sind. Die letzteren können unbedenklich in den Gemeindeschulen verbleiben, während bei schwereren Fällen die Unterbringung in besondere Anstalten, deren Berlin eine in Wuhlgarten besitzt, erforderlich erscheint.

Solbrig (Breslau).

Helm. Der Stand der Tuberkulosebekämpfung im Frühjahr 1919. Geschäftsbericht für die 23. Generalversammlung des Zentralkomitees am 12. Juni 1919 zu Berlin. Berlin 1919.

Gegenüber dem vorjährigen Bericht (vgl. diese Zeitschrift 1919, Nr. 1) sind wiederum manche Fortschritte zu verzeichnen: Die Mitgliederzahl ist im Steigen begriffen, die Einnahmen sind namentlich infolge freiwilliger Spenden erheblich gestiegen, der Reichszuschuß ist wesentlich erhöht (jetzt 160 000 M.).

Unter den Ausgaben spielt die Beihilfe für Errichtung von Fürsorgestellen eine besondere Rolle. Der Aufklärung diente besonders die Lichtbildersammlung; der Film „Tuberkulosefürsorge", in fünf Abzügen vorhanden, wurde leihweise zu Vorführungen, namentlich auch vor Schülerkreisen, abgegeben und dauernd in Anspruch genommen.

Aus der Statistik der Heilbehandlung für 1917 ist hervorzuheben, daß über 98 000 Versicherte mit einem Kostenaufwand von über 22 Millionen Mark behandelt wurden. Von den Behandelten litten an Lungentuberkulose über 23 000 Personen, von denen 85 Proz. als erwerbsfähig entlassen wurden.

Die Fürsorgestellen erfreuten sich zunehmender Inanspruchnahme.

Was im einzelnen in den verschiedenen Landesteilen zur Bekämpfung der Tuberkulose geschehen ist, muß in dem umfangreichen Bericht nachgelesen werden.

Gegenüber der Tatsache, daß die Tuberkulose, soweit für die letzten Jahre zuverlässige Statistiken vorliegen, in Deutschland im Steigen begriffen ist, gilt es alle Kräfte anzuspannen, um die Volksseuche immer mehr einzudämmen. Die segensreichen Arbeiten des Deutschen Zentralkomitees in jeder Hinsicht zu unterstützen, kann nicht dringlich genug empfohlen werden. Solbrig (Breslau).

Georg Sparrer (Nürnberg). Die Apothekenreform im neuen Volksstaat. Sonderabdruck aus der Pharmazeutischen Zeitung 1919, Nr. 27, 28, 30 und 31.

Mit der Revolution ist die Frage der Apothekenreform und speziell der etwaigen Sozialisierung der Apotheken aufgeworfen. Es ist selbstverständlich, daß die zunächst Beteiligten, der Apothekerstand, dazu Stellung nehmen. Sparrer unternimmt es hier, das schwierige Problem der Apothekenreform zu beleuchten. Seine Ausführungen sind klar, seinen Vorschlägen kann man beistimmen. Es kommen sechs Reformvorschläge in Frage: Staatsapotheke, Kommunalapotheke, Konzessionsapotheke, gemischtwirtschaftliches Gewerbeprinzip, beschränkte und absolute Niederlassungsfreiheit. Der Personalkonzession — früher bei den Apothekern verhaßt — gibt Verf. unter den gegenwärtigen Umständen den Vorzug, sofern sie dahin ausgebaut wird, daß die Verleihung auf Lebensdauer und das Nutznießungsrecht der Witwen und Kinder verschwindet, dagegen die Abgabepflicht und die wirtschaftliche Sicherstellung des Inhabers eingeführt wird. Aber auch der Kommunalapotheke als Pachtapotheke (nach hessischem Muster) stimmt Sparrer zu. Entschieden wendet er sich gegen die Niederlassungsfreiheit in irgendeiner Form und gegen die Staatsapotheke. Die Gründe, die dagegen angeführt werden, erscheinen durchaus plausibel: Die erwartete

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verbilligung der Arzneimittel wird nicht eintreten, die Staatsapotheke wird weder für den Staat nutzbringend sein, noch den Interessen des Publikums dienen, noch Anreiz für den Apothekerstand haben. Der Umstand, daß kein Land bisher die Staatsapotheke eingeführt hat, und daß da, wo Niederlassungsfreiheit besteht (Frankreich, England, Schweiz), keine niedrigeren Arzneipreise bestehen als bei uns, unterstützt die Ansicht des Verfassers. Solbrig (Breslau).

E. Devrient. Familienforschung. 2. Aufl., Bd. 350 der Sammlung „Aus Natur und Geisteswelt". Leipzig, B. G. Teubner. 131 S. Kart. 1,60 M. Hierzu Teuerungszuschläge des Verlages und der Buchhandlung.

Der Verfasser ist Erster Archivar der Zentralstelle für deutsche Personen- und Familiengeschichte und hat in Lamprechts Institut für Kultur- und Universalgeschichte an der Universität Leipzig Vorträge und Übungen über Genealogie gehalten. Das Ergebnis dieser Vorträge und die Erfahrungen, die er in seiner Stellung zu sammeln Gelegenheit hatte, sind dem Büchlein zugute gekommen, das ein handlicher Leitfaden der Familienforschung sein und eine kurze Zusammenfassung der bisherigen Ergebnisse der Genealogie und ihrer Probleme bieten will. Bei der immer mehr zunehmenden Bedeutung, die die Genealogie für die empirische Begründung wichtiger Zweige der Staats- und Gesellschaftslehre, der Anthropologie und Medizin gewonnen hat, seitdem Ottokar Lorenz ihren Begriff dahin bestimmt hat, daß sie „die Wissenschaft von der Fortpflanzung des Geschlechts in seinen individuellen Erscheinungen ist", dürfte gewiß manchem eine kurze Einführung in diese Wissenschaft sehr willkommen sein, und hierzu kann das vorliegende Heft warm empfohlen werden. Es bietet in sechs Kapiteln eine Einführung in Geschichte und Grundbegriffe der Genealogie, Besprechung ihrer Quellen, Hilfsmittel und Hilfswissenschaften und gibt eine Anleitung zur Kritik und zur Darstellung der Ergebnisse. Die beiden letzten Kapitel machen bekannt mit den Beziehungen der Genealogie zur Biologie und zu den Staatswissenschaften und bieten dementsprechend eine Darstellung der wichtigsten Probleme der Vererbungslehre und der rechtlichen Folgerungen aus den Ergebnissen der Genealogie.
Dr. Berndt (Jena).

Alfred Hasterlik. Von Reiz- und Rauschmitteln. Stuttgart, Franckh, 1918. Geh. 1,50 M., geb. 2,50 M.

Der Münchener Naturforscher erzählt uns in seinem neuesten Buche in heiterem Plauderton von Gewürzen, vom Kaffee und Tee und ihren Ersatzstoffen, von Kakao und Schokolade, wo und wie sie angebaut und verarbeitet werden, sowie von deren Export bzw. Import. Dann schildert er kurz aber dennoch sehr anschaulich die Entstehung des Bieres, der Weine und schließlich des Trinkbranntweins und der Liköre. Eingeflochten sind auch hier wieder statistische Angaben über Produktion und Verbrauch und deren Bedeutung für die Volkswirtschaft. Auch die Angaben über die chemische Zusammensetzung wußte er überall geschickt anzubringen, ohne dabei mit gelehrten Floskeln um sich zu werfen. Diese Arbeit reiht sich seinem vorhergehenden Werke über „Speise und Trank" würdig an, und es ist auch ihr eine allgemeine Beachtung sehr zu wünschen. Gaisser.

Meder. Über einige Fälle von Übertragung echter Kuhpocken auf Menschen. Veröffentlichungen aus dem Gebiete der Medizinalverwaltung, Bd. 9, Heft 7. 30 S. Berlin, R. Schötz. 1,40 M.

Echte Kuhpocken werden in Deutschland selten beobachtet. 1914 jedoch anscheinend am Rhein häufiger.

1. Milchhändler S., der Kühe mit Euterausschlag gemolken hatte. Befallen waren linke Ohrmuschel, linke Wange vor dem Ohr, linke Augenbraue und linker innerer Augenwinkel. Bindehaut stark gerötet und geschwollen. Zwischen ihr und der Hornhautgrenze ein scharfrandiges, wie ausgestanztes Geschwür mit freiliegender Sklera. Wassermann zweimal negativ. S. war nicht schutzgeimpft. Bei Verimpfung vom Geschwür auf Kaninchenauge keine Guarnierischen Körperchen. — Vorgenommene Vakzineimpfung war bei S. erfolglos.

2. Kuhpockenübertragung auf die Finger von drei Melkern, Vater mit zwei Söhnen. Leichter Verlauf ohne Arbeitsunterbrechung bei den Söhnen. Der Vater mußte wegen Lymphangitis und Achseldrüsenentzündung die Arbeit kurze Zeit unterbrechen. — Nachimpfung bei den Söhnen erfolglos, vom Vater abgelehnt. — Weiterimpfung der Pusteln sowohl vom Vater wie vom Kuheuter auf Kälber ergab so mäßigen Erfolg, daß bei der vierten Generation davon abgesehen wurde. Hervorzuheben ist

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

noch zweimalige Impfstoffgewinnung von derselben Stelle eines Kalbes; abgeschabte Impfstelle hatte sich drei Tage nach der ersten Abnahme wieder geschlossen.

Schutzimpfung der verseuchten Ställe mit Kälberlymphe hatte Erfolg.

Hüne (Jena).

Mallwitz. Jugendpflege durch Leibesübungen (Turnen, Sport, Wandern) vom fachärztlichen Standpunkt. Veröffentlichungen aus dem Gebiete der Medizinalverwaltung, Bd. 9, Heft 8. 138 S. Berlin, R. Schötz.

Deutschland muß jetzt mehr denn je Jugendkultur treiben. Die vorliegende Arbeit gibt hierzu die Begründung durch die Statistik (besonders von der Rekrutierungstätigkeit vor und während des Krieges) und weist Wege zur Erreichung des hohen Zieles. Zur Oberleitung müßten bei den Jugendämtern neben Pädagogen auch Fachärzte herangezogen werden. Leibesübungen sind Volkshygiene im größten Stile! Notwendig ist die Forderung einer einheitlichen vom Staate geregelten Körpererziehung. Je früher die Jugend angefaßt wird, um so nachhaltiger wird der Erfolg sein.

Verfasser tritt für die Pflege von Wettkämpfen auch der Schuljugend ein. Bei den Jugendämtern ist den Leibesübungen eine größere Wichtigkeit beizumessen.

Näheres, besonders über Aufgabe und Arbeitsziele der Jugendämter, ist in der sehr lesenswerten Arbeit selbst nachzulesen. Hüne (Jena).

Kolle und Hetsch. Die experimentelle Bakteriologie und die Infektionskrankheiten, mit besonderer Berücksichtigung der Immunitätslehre. Fünfte, erweiterte Auflage. Zwei Bände mit zusammen 1363 S. Berlin und Wien, Urban & Schwarzenberg, 1919.

Friedberger und Rich. Pfeiffer. Lehrbuch der Mikrobiologie (mit besonderer Berücksichtigung der Seuchenlehre). Zwei Bände mit zusammen 1206 S. Jena, Gustav Fischer, 1919.

Gotschlich und Schürmann. Leitfaden der Mikroparasitologie und Serologie. 361 S. Berlin, J. Springer, 1920.

Von den drei neu erschienenen Lehrbüchern der Bakteriologie ist das erste ein alter Bekannter und an dieser Stelle schon wiederholt besprochen. Die schnelle Folge der Auflagen zeigt am deutlichsten, wie vortrefflich sich das Buch eingeführt hat. In der neuen Auflage sind wiederum die Ergebnisse der letzten Jahre ausgiebig verwertet, so daß das ausgezeichnete Werk sich ganz auf der Höhe hält.

Das Werk von Friedberger und Pfeiffer, an dem eine Reihe hervorragender Bakteriologen mitgearbeitet haben, legt sein Schwergewicht auf die Darstellung der allgemeinen Seuchenlehre und des Seuchenschutzes, und berücksichtigt demgemäß besonders auch die epidemiologischen Verhältnisse mehr, als es sonst in bakteriologischen Lehrbüchern der Fall ist. Für die Güte der Darstellung bürgen die Namen der Herausgeber und Mitarbeiter. Die Ausstattung des Buches mit zahlreichen Abbildungen ist hervorragend.

Der Leitfaden von Gotschlich und Schürmann will ein Hilfsbuch für die Teilnehmer an bakteriologischen Kursen, den praktischen Arzt und Medizinalbeamten sein. Es soll also unter anderem über die Technik der Untersuchung und die zweckmäßige Art und Zeit der Probenahme infektiösen Materials unterrichten, während es z. B. exotische Krankheiten und nicht auf den Menschen übertragbare Tierinfektionen weglassen konnte. Das Buch ist ebenfalls mit sehr zahlreichen schönen Abbildungen versehen und wird seinem besonderen Zwecke fraglos sehr gut dienen. Abel.

K. Opitz. Die Gesundheitsverhältnisse einiger Berufe mit besonderer Berücksichtigung der ärztlichen Berufsberatung. Veröffentl. a. d. Gebiete der Medizinalverwaltung, Bd. 9, Heft 3. Berlin, R. Schötz. 92 S. 4,60 M.

Mit Hilfe vielseitig und sorgfältig ausgearbeiteter Statistik sucht Verf. Aufschlüsse darüber zu erlangen, welche Berufe für Jugendliche besonders gefährlich sind und welche Organsysteme dabei am stärksten leiden. Das dafür zur Verfügung stehende statistische Material ist leider ungleich, unvollständig und auch in vieler anderer Hinsicht mangelhaft, wie man bei genauerer Durcharbeitung der Opitzschen Tabellen immer wieder empfindet. Dennoch kann es als Stütze für die vom Verf. am Schlusse aufgestellten und begründeten Forderungen einer Berufsberatung für alle eine industrielle Beschäftigung suchenden Jugendlichen und einer ärztlichen Überwachung für sie bezüglich der Berufsschädigungen dienen. Auch der weiteren Forderung nach ärztlicher Beaufsichtigung aller gewerblich tätigen Personen auch im höheren Alter wird man nur beistimmen können. Abel.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dr. L. Naumann's

Cholosan

(conc. Rettigextrakt mit 11% Spir.)

gegen Gallensteinleiden und andere Gallenerkrankungen

(„Medizinische Klinik" 1913, Nr. 34.)

Literatur und Proben gratis.

Dr. L. Naumann, Dresden-Alt 27.

Vollkommenste und billigste Desinfektion für Standabortanlagen.

Geruchlosigkeit garantiert.

Feinste Referenzen. Auskünfte werden gern erteilt. Seit dem Jahre 1898 durchaus einwandfrei bewährt.

Torfit

D. R. P.

Von den meisten staatlichen und städtischen Behörden, von industriellen Werken, Heil- und Pflegeanstalten etc. etc. in vielen Tausenden von Anlagen anerkannt und vorgeschrieben.

Um einen Standabort mit Wasserspülung geruchfrei zu erhalten, müssen meistens förmliche Wasserfluten den Harn wegschwemmen, und dies kostet bei einem Wasserpreise von nur 10 Pfg. pro Kubikmeter pro Stand und Jahr bis 700 Mark. Zur Unterhaltung eines Torfit-Standes sind pro Jahr ca. 10 kg Torfit-Extrakt erforderlich. Abgesehen von diesen großen wirtschaftlichen Vorzügen bedeuten unsere Torfit-Anlagen einen wesentlichen Fortschritt auf dem sanitären Gebiete, der von hervorragenden Fachautoritäten anerkannt wird. Eine Torfit-Anlage besteht aus Wandplatten, Gesims, Rinne, Fußboden, Abteilungs- und Schlußstücken, und alle diese Teile sind aus einer steinartigen Masse erzeugt, deren chemische Zusammensetzung eine derartige ist, daß eine stete und dauernde Desinfektion stattfindet. Bei vollständiger Geruchlosigkeit ist ein Entweichen von Infektionsträgern und somit eine Ansteckungsgefahr nach größter Möglichkeit vermieden.

Aktiengesellschaft Torfit. Hemelingen b. Bremen.

Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig

Die Hygiene des Wassers

Gesundheitliche Bewertung, Schutz, Verbesserung und Untersuchung der Wässer

Ein Handbuch für Ingenieure, Wasserwerksleiter, Chemiker, Bakteriologen und Medizinalbeamte

von

Dr. Aug. Gärtner

o. ö. Professor der Hygiene an der Universität Jena

XXII, 949 S. gr. 8°. Mit 93 Abbildungen u. 11 Tafeln. Preis geheftet Mk. 36,—; gebunden Mk. 38,—.

(Teuerungszuschlag 50%)

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Triton

Gesellschaft für Wasserreinigung und Wasserversorgung m. b. H.

BERLIN W. 35 Am Karlsbad 10

Planung und Ausführung
größter
Wasserversorgungsanlagen
Wassererschließung, Brunnenbau,
Pumpwerke, Abwässerung

Kläranlagen für Abwasserreinigung. **Hauskläranlagen** für einzelne Gebäude, Anstalten usw. in allen Größen.

Schnellfilter- und Enteisenungsanlagen, Bauart „Triton", **für Trink- und Brauchwasser.**

Abwasserreinigungs-Kessel seit Jahren bewährt für **Entschlammung** und **Entfettung** auch **heißer Abwässer;** einzigartig zur **Entgasung. Völlig geruchloses Arbeiten. Keinerlei Wartung.**

Entkeimungsanlagen nach dem **Chlorgasverfahren** für Trinkwasser und Abwässer.

Hochdruck-Rohrleitungen

Projektierung und Bau von kompletten Rohrleitungsanlagen aller Art und für alle Betriebszwecke.

Neuzeitliche Einrichtungen
in Krankenanstalten mit Wasserversorgung und Abwässerung

Genaue Untersuchungen im eigenen Laboratorium.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Öffentliche Gesundheitspflege

mit besonderer Berücksichtigung der kommunalen und sozialen Hygiene

Organ des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege

Unter Mitwirkung von

Ministerialrat Prof. Dr. **Dieudonné** (München); Geh. Rat Prof. Dr. **v. Gruber** (München); Stadtbaurat Geh. Baurat **Höpfner** (Cassel); Prof. Dr. **Kißkalt** (Kiel); Regierungs- und Medizinalrat Prof. Dr. **Kölsch** (München); Beigeordnetem Prof. Dr. **Krautwig** (Cöln); Stadtarzt Geh. San.-Rat Dr. **Oebbecke** (Breslau); Geh. Obermedizinalrat Dr. **Pistor** (Berlin); Prof. Dr. **Pröbsting** (Cöln); Prof. Dr. **Selter** (Königsberg i. Pr.); Reg.- und Geh. Med.-Rat Dr. **Solbrig** (Breslau); Geh. Oberbaurat Dr.-Ing. **Stübben** (Berlin); Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Thiele** (Dresden); Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Uhlenhuth** (Berlin); San.-Rat Dr. **Weinberg** (Stuttgart)

herausgegeben von

Prof. **Dr. R. Abel**
Geh. Obermedizinalrat
Jena

und

Dr. S. Merkel
Medizinalrat
Nürnberg

Jährlich 12 Hefte. Preis 30 Mark
Für das Ausland in der Währung des betr. Landes

Fünfter Jahrgang. 1920. Heft 4
(der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege 52. Band)

Braunschweig
Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn
1920

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Inhalt des vierten Heftes.

Seite

Die sozialhygienische Bedeutung einer weiteren Ausgestaltung der Reichswochenhilfe. Von Dr. Paul Börnstein in Berlin 109

Über den Wert der von den bakteriologischen Untersuchungsämtern gegebenen Statistiken. Von Dr. Th. J. Bürgers in Düsseldorf . . 131

Chronik der Sozialen Hygiene. Von Dr. Alexander Elster, Berlin . 132

Besprechungen:

Gesundheit und Kraft. Herausgegeben von Prof. Dr. Aschoff. 1. „Gesunde Jugend." Von Prof. Brossmer. 2. „Was sollte man vom Bau und der Tätigkeit des menschlichen Bewegungsapparates wissen?" Von Prof. A. Ritschl. 3. „Was sollte man vom inneren Aufbau des menschlichen Körpers und dessen Erkrankungen wissen?" Von Prof. Dr. Aschoff. (Hiltmann-Sterkrade) 144

E. Pieper: Die Säuglingspflege. (Abel) 144

W. Gorn: Über den Einfluß der Kriegsernährung auf die Gesundheit der Bevölkerung Deutschlands unter besonderer Berücksichtigung der Einwirkung auf Tuberkulose, Karzinom und Diabetes. (Abel) 144

Zweiter Jahresbericht des Landes-Gesundheitsamtes über das Medizinal- und Veterinärwesen im Königreich Sachsen auf das Jahr 1913. (Abel) 144

Beiträge werden nur nach dem festen Honorartarif dieser Zeitschrift honoriert.

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Öffentliche Gesundheitspflege
1920. Heft 4.

Die sozialhygienische Bedeutung einer weiteren Ausgestaltung der Reichswochenhilfe.

Von Dr. Paul Börnstein in Berlin.
Assistent am Institut für Infektionskrankheiten „Robert Koch", Berlin.

In seiner unvergeßlichen Kriegssitzung am Abend des 4. August 1914 ermächtigte der Deutsche Reichstag den Bundesrat, während der Kriegsdauer auf wirtschaftlichem Gebiet selbst Verordnungen mit Gesetzeskraft zu erlassen, sobald Interessen des Vaterlandes solche erforderlich machten. Von dieser Befugnis zugunsten einer außerordentlichen Wochenbeihilfe Gebrauch machend, schuf der Bundesrat zunächst in der Verordnung vom 3. Dezember 1914 die sogenannte Reichswochenhilfe, die dann durch die Verordnungen vom 28. Januar 1915 und 23. April 1915 und verschiedene Bekanntmachungen noch weiter ausgebaut wurde.

Die unmittelbare Veranlassung, die zu dieser Verordnung führte, ist leicht erkennbar.

Das Vaterland hatte seine wehrfähigen Männer an des Landes Grenzen hinausgeschickt, um die heimatliche Erde vor den Feinden zu schützen. Ihnen, die selbst täglich und stündlich in Todesgefahr schwebten, die größten Sorgen um die Frauen gerade in ihrer schwersten Stunde abzunehmen, galt als eine Ehrenpflicht. Sie sollten die ruhige Gewißheit haben, daß ihre Lieben daheim gut versorgt und mit dem notwendigsten Unterhalt und gegebenenfalls mit ärztlicher Hilfe versehen seien. Das bedeutete eine wichtige Ergänzung zu den Kriegsunterstützungen, die Frauen und Kinder von Kriegsteilnehmern schon seit Kriegsbeginn von ihren Gemeinden im Bedarfsfall bezogen.

Aber noch eine zweite Erkenntnis beschleunigte wohl das Zustandekommen der Verordnung über die Kriegswochenhilfe. Das war der Gedanke, daß dieser Krieg, mag er gut oder schlecht ausgehen, eine sehr große Anzahl von Opfern an kräftigstem Menschenmaterial kosten würde, daß ein weiterer hoher Prozentsatz der Besten als Krüppel in die Heimat zurückkehren würde; da lag es im Interesse der Erhaltung des Volkes, die Aufzucht eines starken Nachwuchses mit allen zu Gebote stehenden Mitteln zu begünstigen. Von welcher Bedeutung hierbei die Verbesserung der hygienischen und wirtschaftlichen Lebensverhältnisse der Frau in Schwangerschaft und Wochenbett, sowie eine Steigerung der Stillfähigkeit ist, soll unten näher besprochen werden.

Die Bestrebungen, die darauf abzielen, der Frau in den Zeiten der bevorstehenden oder erfolgten Geburt die äußeren Lebensbedingungen zu erleichtern, damit der durch die Schwangerschaft und die Geburt selbst stark angestrengte Organismus zunächst wieder in normaler Weise sich zurückbilden kann, sind nicht neu und haben zum Teil auch bereits ihren Niederschlag in gesetzlichen Vorschriften gefunden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Und was über die durch Gesetz festgelegten Leistungen hinaus noch weiter erstrebenswert erschien, wurde durch private Versicherungen gewährt oder durch Eingaben an die Behörden und Regierungen erbeten.

Alle diese Gesetze, die früher schon als ein großer Fortschritt galten, waren aber dürftig im Verhältnis zu dem, was mit einem Male die Reichswochenhilfe gewährte, so daß Fischer mit Recht sagen kann: „Vor dem Kriege hätte man jeden, der gefordert hätte, was jetzt durch die Reichswochenhilfe verwirklicht ist, für einen Utopisten gehalten."

Um die sozialhygienische Bedeutung des Gesetzes sowie die Notwendigkeit, es als dauernden Besitz in den Frieden hinüberzunehmen, zu verstehen, ist es erforderlich, den geschichtlichen Werdegang der ganzen Idee der Wochenhilfe sowie ihrer praktischen Durchführung bei uns in Deutschland sowie vergleichsweise in einigen anderen Ländern kennen zu lernen.

A. Entwickelung der Mutterschaftsgesetzgebung im Ausland und in Deutschland.

Vor über 100 Jahren verfaßte Franz Anton Mai einen Entwurf zu einer hygienischen Gesetzgebung, deren einer Teil die Sorge für Schwangere und Gebärende zum Gegenstand hatte. Mai verfocht schon lebhaft die Notwendigkeit von Schutzbestimmungen für schwangere Frauen und junge Mütter, von Vorschriften zum Schutze der unehelichen Mutterschaft und Verordnungen zwecks finanzieller Unterstützung bedürftiger Mütter. Er empfahl eine planmäßige Ausdehnung des Säuglingswesens und Vorschriften, um in dieser Beziehung lässige Mütter zu energischer Mühewaltung anzuspornen. Zum Teil wurde er zu seinen Betrachtungen durch die Werke Peter Franks angeregt; da er selbst Professor der Geburtshilfe in Heidelberg und außerdem Physikus war, wurde seinen Vorschlägen aber auch wohl durch die eigenen beruflichen Einblicke in die Praxis des Lebens vielfach Richtung gegeben. Unter anderem stellte er die Forderung, daß „jede gesunde Bürgerin ihr neugeborenes Kind selbst stillen und nach der Vorschrift des Polizeiarztes die Erziehung ihres Säuglings leiten, dabei alles Zusprechen und Einraten ungelernter Weiber und Quacksalber meiden solle". Wohlunterrichtete Geburtshelfer und Hebammen sollten in jeder Gemeinde angestellt werden; auch hat der Polizeiarzt die jungen Mütter darüber zu belehren, daß frühzeitiges Arbeiten schädlich ist. Wie erwähnt, sind diese Vorschriften zum Teil die in Gesetzesform gebrachten Gedanken von J. P. Frank.

Leider sind diese Gesetzesvorschläge trotz wärmster Befürwortung durch die Heidelberger Fakultätskollegen in den herzoglichen Kabinetten und Archiven liegen geblieben und erst vor geraumer Frist wieder als Kuriosum fortgeschrittener Erkenntnis vor 100 Jahren hervorgeholt und beschrieben worden, sonst hätten wir schon vor mehr als 100 Jahren eine völlig moderne Säuglingsgesetzgebung und -fürsorge gehabt!

In der breiten Öffentlichkeit begann man aber erst Interesse für die Fragen der Schwangeren- und Mutterfürsorge zu gewinnen, als die Frau mehr und mehr sich im industriellen Erwerbsleben zu betätigen begann, und die besondere Gefährdung der gewerblichen Arbeiterinnen dabei sehr bald in die Erscheinung trat.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der Begriff Wochenhilfe umfaßt neben der eigentlichen Mutterschaftsversicherung, d. h. der auf Versicherung irgendwelcher Art beruhenden materiellen Unterstützung, auch den Mutterschutz, d. h. denjenigen Teil des Frauenschutzes, der ein gesetzliches Arbeitsverbot für Schwangere und Frauen darstellt. Dieser Mutterschutz ist sogar stets das primäre gewesen, dem selten gleich, in der Regel später, teilweise überhaupt nicht, als Ergänzung eine Entschädigung für den durch das Arbeitsverbot entgehenden Lohn in Form einer Versicherung hinzugefügt wurde. Das ist zwar unsozial, aber verständlich. Der Staat erkennt auf Grund theoretischer Erwägungen und praktischer Erfahrung die Schäden an, die werdenden und jungen Müttern zu frühzeitig aufgenommene körperliche Arbeit verursacht, und sucht diese Übel konsequenterweise zu beseitigen, indem er eben die Arbeit in der fraglichen Zeitperiode verbietet, ohne daran zu denken bzw. zu berücksichtigen, daß eine junge Mutter wohl selten aus reinem Idealismus in die Fabrik zur Arbeit geht, sondern einfach unter dem bitteren Zwang, arbeiten zu müssen, da die Folgen der Arbeitsenthaltung Not und Hunger sind. Daß solche apodiktischen Arbeitsverbote ohne gleichzeitige Entschädigung sehr oft übertreten werden, ergibt sich aus der Notlage der Betroffenen von selbst.

Dieser Zwiespalt zwischen Arbeitsverbot und Entschädigung für den entgangenen Lohnausfall zieht sich wie ein roter Faden durch die ganze Mutterschaftsfrage.

Die ersten Bestimmungen über Frauenschutz im allgemeinen wurden in England, dem seinerzeit industriereichsten Lande, im Jahre 1844 erlassen. Andere Länder folgten, indem sie durch Bestimmungen die Arbeitszeit, Ausdehnung der Nachtarbeit oder die Einteilung der Mittags- usw. Pausen regelten. Daß diese an sich nur zum Schutz der Frauenarbeit überhaupt erlassenen Gesetze auch den Müttern und Schwangeren im besonderen zugute kommen, ist verständlich.

Die ersten Schutzbestimmungen speziell für Schwangere und Wöchnerinnen erließ 1877 die Schweiz; sie dehnte zeitlich diesen Schutz gleich auf die Dauer von acht Wochen aus, von denen mindestens sechs Wochen seit der Geburt verflossen sein müssen, und führte damit eine Schonfrist ein, die bis heute von keiner Gesetzgebung irgendeines Landes übertroffen worden ist!

1878 folgte Deutschland mit einer obligatorischen Schonfrist von drei Wochen, die im Laufe der Jahre auf vier und sechs Wochen erhöht und sehr bald, 1883, wie wir unten sehen werden, durch Gewährung von geldlicher Entschädigung ergänzt wurde.

1884 folgte Ungarn mit einer Mutterschutzverordnung, die Frauen bis vier Wochen nach ihrer Entbindung von der Erfüllung etwa vertragsmäßig übernommener Arbeit ohne Erlöschen des Arbeitsvertrages entbindet; es handelt sich hier also um kein direktes Arbeitsverbot, was aus der Tatsache verständlich ist, daß auch seinerzeit keine geldliche Entschädigung für die Zeit gewährt wurde.

Im Gegensatz hierzu führte Österreich ein Jahr später (1885) ein Arbeitsverbot ein, das Wöchnerinnen in gewerblichen Betrieben vier Wochen lang nach der Niederkunft die Arbeit untersagte. Dies Arbeitsverbot

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wurde aber schon 1888 durch ein allgemeines Krankenversicherungsgesetz ergänzt, das die Gewährung von Wochengeld vorsieht.

1889 ordnete Belgien und gleichzeitig die Niederlande an, daß Arbeiterinnen während der ersten vier Wochen nach der Entbindung in Fabriken und Werkstätten nicht beschäftigt werden dürfen; in den Niederlanden wurde dies Arbeitsverbot sogar auf Heimarbeiterinnen ausgedehnt. Eine Entschädigung für diese den Wöchnerinnen zwangsweise auferlegte Arbeitslosigkeit wurde aber nicht ins Auge gefaßt, ist auch bis heute noch nicht eingeführt worden, so daß praktisch vermutlich dieses Mutterschutzgesetz aus wirtschaftlicher Notlage kaum regelmäßig befolgt werden dürfte. Dagegen haben sich in Holland etliche private, auf Wohltätigkeit beruhende Versicherungen gebildet, die der äußersten Not zu steuern bestimmt sind.

Einen großen Fortschritt machte die Mutterschutzbewegung nach der Internationalen Arbeiterschutzkonferenz, die im März 1890 auf Einladung des deutschen Kaisers in Berlin tagte und in einer Resolution die Mindestforderung aufstellte, daß „Wöchnerinnen in den ersten vier Wochen nach ihrer Niederkunft nicht beschäftigt werden dürfen". Der Kaiser sprach damals Jules Simon, dem Vertreter Frankreichs, gegenüber das bekannte Wort aus, das bei allen ähnlichen Bestrebungen bei uns stets als Richtschnur gegolten hat: „Das Arbeitsverbot für die Wöchnerinnen steht in engem Zusammenhang mit der Regeneration der Rasse. Für eine solche Sache spielt auch das Geld keine Rolle." Wir sehen den Einfluß dieser Konferenz in den sozialen Gesetzen der folgenden Jahre:

1891 erließen England und Portugal gemäß der Resolution ein Arbeitsverbot für vier Wochen nach der Entbindung.

Im gleichen Jahre ordnete Schweden eine vierwöchige Arbeitsenthaltung an, doch mit der Möglichkeit einer Abkürzung dieser Schonungsfrist auf Grund eines ärztlichen Attestes.

1892 entstand ein Mutterschutzgesetz in Norwegen, das sechs Wochen Arbeitsenthaltung fordert, die jedoch auf Grund ärztlichen Attestes auf vier Wochen ermäßigt werden dürfen. Nachdem Norwegen 1909 in seinem Krankenversicherungsgesetz auch für Entschädigung der Wöchnerinnen gesorgt hatte, wurde jede Verkürzung der Schonfrist untersagt.

1901 erließ Dänemark ein mit Schweden identisches Gesetz.

Mit ganz anderen Mitteln suchte Italien seine jungen Mütter zu schützen. Nachdem hier verschiedentlich Versuche, ein Mutterschutzgesetz mit Arbeitsverbot nach dem Vorbilde des Auslandes zu erlassen, gescheitert waren, suchte man wenigstens die wichtige Mutterpflicht des Stillens unter gesetzlichen Schutz zu stellen. Im Jahre 1902 und 1907 wurde durch Gesetz bestimmt, daß jungen Müttern zum Stillen in den Fabriken ein besonderer Raum zur Verfügung gestellt werden müßte. Außerdem muß in Fabriken mit mehr als 50 Arbeiterinnen ein besonderer, außerhalb der Betriebsräume gelegener Raum für die Säuglinge zur Verfügung gehalten werden. Jeder Mutter ist täglich zur Versorgung ihres Kindes eine halbe Stunde, wenn es außerhalb der Fabrik untergebracht wird, eine ganze Stunde Freizeit außer den ortsüblichen Pausen zu gewähren, für die Lohnabzug nicht statthaft ist. Wenn diese Bestimmungen auch übersehen, daß gerade der mütterliche Organismus selbst während der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schwangerschaft und des Wochenbettes der Schonung bedarf, um Schädigungen, die sich meist erst später zeigen, zu vermeiden, so ist doch andererseits der Gedanke, der die Notwendigkeit des Selbststillens betont, nur als vorbildlich zu bezeichnen.

Eine Verbindung von Schonzeit und Stillförderung finden wir in Spanien, wo ein Gesetz im Jahre 1900 neben einem dreiwöchigen Arbeitsverbot nach der Niederkunft anordnete, daß stillenden Müttern außer den sonst üblichen Pausen täglich zweimal eine halbstündige Pause zum Stillen gewährt werde, ohne daß für diese Zeit ein Lohnabzug eintreten darf. Im Jahre 1907 wurde die obligatorische Schonzeit auf vier Wochen verlängert mit der Maßgabe, daß auf ärztlichen Antrag eine Verlängerung dieser Schonfrist um weitere zwei Wochen eintreten darf. Auch kann die Frau vom achten Monat der Gravidität ab die Arbeit, wenn erforderlich, auf Grund eines ärztlichen Zeugnisses einstellen. Für die ganze Zeit muß der Arbeitgeber der Frau die Arbeitsstelle offenhalten. Eine geldliche offizielle Entschädigung für den Lohnausfall wird nicht gewährt. Die Frauen sind im Notfalle auf eine allerdings gut organisierte mildtätige Hilfe Privater angewiesen.

Es ist beachtenswert, daß in diesem einzigen Lande das ärztliche Gutachten nur dazu dienen kann, die Schonzeit zu verlängern, während die festgesetzte Arbeitsruhe von drei bzw. vier Wochen als unabänderliches Minimum festgesetzt ist.

In Luxemburg besteht seit 1901 ein Krankenversicherungsgesetz nach deutschem Muster, das unter gewissen Voraussetzungen — bei einer Karenzzeit von sechs Monaten — Wöchnerinnengeld für vier eventuell sechs Wochen gewährt; die Versicherung steht auch als Familienversicherung Ehefrauen zu.

Ein Arbeitsverbot von einem Monat nach der Entbindung ordnete Bulgarien 1905 und Rumänien 1906 für industriell beschäftigte bzw. in gewerblichen und Bergwerksbetrieben tätige Frauen an. Die Frist kann durch ärztliches Zeugnis auf drei Wochen herabgemindert werden. Das Gesetz läßt die Landarbeiterinnen völlig außer acht und sieht keine Entschädigung für den Lohnausfall vor, dürfte also oft genug übertreten werden.

Im Gegensatz zu den unzureichenden Schutzbestimmungen in diesen beiden Balkanstaaten ist in Serbien seit 1911 ein Gesetz in Kraft, das in der Industrie beschäftigten Frauen die Arbeit sechs Wochen vor und sechs Wochen nach der Niederkunft untersagt und dieses weitgehende Arbeitsverbot durch eine weitgehende Entschädigung durch Krankenversicherung ergänzt. Die Höhe des Wochengeldes (gleich Krankengeldes) beträgt mindestens die Hälfte des Arbeitslohnes. Auch ist jede Zuwiderhandlung gegen das Gesetz mit hoher Strafe bedroht, so daß Übertretungen kaum vorkommen dürften. Für Mutter und Kind bieten diese Bestimmungen nur den größten Nutzen.

In Rußland sieht ein Gesetz vom Jahre 1912 eine Entschädigung durch Krankenversicherung der Wöchnerinnen für vier Wochen vor, „wenn dieselben der Arbeit wirklich fernbleiben". Ein Arbeitsverbot besteht also nicht.

In Finnland ist man ebenfalls trotz verschiedener Gesetzesvorschläge aus dem Jahre 1911 zu einheitlichen wirksamen Mutterschutzbestimmungen noch nicht gelangt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Auch in Japan, das sich in kurzer Frist aus einem Agrar- in einen Industriestaat verwandelte, stecken die sozialhygienischen Bestrebungen, insbesondere die Versorgung der Wöchnerinnen, noch in den Anfängen.

Eigenartig liegen die Verhältnisse in Frankreich. Hier sollten schon im Jahre 1892 in ein Arbeiterinnenschutzgesetz Wöchnerinnenschutzbestimmungen aufgenommen werden. Dieser Gesetzentwurf, der gleichzeitig eine Entschädigung für den Lohnausfall der zu schützenden gewerblichen sowie landwirtschaftlich tätigen Wöchnerinnen vorsah, wurde abgelehnt, da der Kammer die Kosten zu hoch erschienen. Die verschiedensten Vorschläge wurden im Laufe der Jahre zum Schutze der Wöchnerinnen gemacht, so ein Vorschlag des Fauquet, ein Arbeitsverbot für zwei Monate vor und einen Monat nach der Entbindung einzuführen. Auch ein zweiter Entwurf von Guesde, der ein Arbeitsverbot von acht Wochen mit Entschädigung des Lohnausfalls durch Staat, Departement und Gemeinde verlangte, blieb unberücksichtigt. Ein weiterer Vorschlag von Paul Strauss 1908, der für Industriearbeiterinnen und Handelsangestellte eine Arbeitsruhe mit Entschädigung von vier Wochen forderte und große Aussicht auf Verwirklichung hatte, scheiterte im letzten Augenblick dadurch, daß von einigen Wortführern eine Ausdehnung des Schutzes auch auf Gesinde und landwirtschaftliche Arbeiterinnen gefordert wurde und die damit verbundene Budgetmehrbelastung vom Parlament nicht bewilligt wurde. So wurde 1909 nur eine gesetzliche Bestimmung erlassen, daß Arbeiterinnen acht Wochen teils vor, teils nach der Niederkunft der Arbeit fernbleiben können, ohne daß dies ein Kündigungsgrund ist.

Aber es fehlte ein striktes Arbeitsverbot, so daß diese Befugnis, die Arbeit zu unterbrechen, meist illusorisch wird infolge der Unmöglichkeit, in dieser Zeit gesteigerter Ausgaben den Lebensunterhalt ohne Arbeit bestreiten zu können. Während so die gesetzlichen Bestimmungen in Frankreich die Wöchnerinnen völlig im Stich ließen, beschäftigten sich schon frühzeitig private Kreise, meist auf wohltätiger Grundlage, in neuerer Zeit auch auf gegenseitiger versicherungstechnischer Basis mit der Frage der Mutterschaftsversicherung.

Besonders zu erwähnen sind die 1891 gegründeten „Mutualités maternelles", die, ursprünglich nur für einen beschränkten Kreis von Arbeiterinnen ins Leben gerufen — Näherinnen, Stickerinnen und Bortenwirkerinnen —, im Laufe der Jahre sich so bewährten, daß ihr Tätigkeitsbereich über ganz Frankreich und alle Berufe ausgedehnt wurde.

Sie bieten zurzeit ihren ordentlichen Mitgliedern, d. h. solchen, die mindestens neun Monate der Kasse angehören, für eine Arbeitsruhe von vier Wochen nach der Niederkunft pro Woche eine Unterstützung von 12 Frcs. und außerdem eine Stillprämie von 10 Frcs. Außerordentliche Mitglieder, d. h. solche, die der Mutualité erst zur Zeit der Schwangerschaft beitreten, erhalten eine einmalige Beihilfe von 25 Frcs.

Natürlich erforderten diese Kassen trotz des stets steigenden Mitgliederbestandes reiche Beihilfen von seiten des Staates, die derselbe auch gern gewährte, da die Erfolge der Mutualités klar zutage traten. Während die Säuglingssterblichkeit bei den Arbeiterkindern im allgemeinen im Jahre 1907 27 Proz. betrug, hatte die Mutualité bei ihren Schutzbefohlenen nur eine Sterblichkeit von 5,5 Proz. aufzuweisen. Durch eine straffe Zusammen-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

fassung dieser Mutualités mit den Consultations de nourrissons sowie den Oeuvres sociales du bon lait wurde ein weiteres segensreiches Zusammenarbeiten mit gemeinsamen gesteigerten Erfolgen erreicht, die in einem weiteren Herabgehen der Sterblichkeit auf 3 Proz. zum Ausdruck kommt.

Alle diese Einrichtungen haben großen Segen geschaffen, sind aber doch nur als ein Notbehelf anzusehen. Der Vollständigkeit halber sei noch ein Gesetz vom Jahre 1910 erwähnt, das Elementarlehrerinnen im Falle der Schwangerschaft bei vollem Gehalt einen Urlaub von zwei Monaten zur Hälfte vor und zur Hälfte nach der Niederkunft gewährt. Durch Finanzgesetz vom Jahre 1911 wurde diese Bestimmung auf das gesamte weibliche Personal der Post-, Telegraphen- und Fernsprechverwaltung ausgedehnt.

Ähnlich wie in Frankreich bestand auch in England bis vor kurzem keine staatliche Krankenversicherung, sondern lediglich private, auf Gegenseitigkeit oder Wohltätigkeit beruhende Krankenkassen. So verdienen speziell auf dem Gebiete der Wöchnerinnenunterstützung die Hearts of Oak Benefit Society genannt zu werden, die, 1842 gegründet, pro Wochenbett 30 Schilling an die Ehefrauen versicherter Mitglieder bezahlen. Doch kann der Wert derartiger privater Unternehmungen nie dem staatlicher Versicherungen gleichkommen.

1911 wurde von Lloyd George ein Krankenversicherungsgesetz eingebracht, das am 1. Januar 1913 in Kraft trat und die Mutterschaftsunterstützung zu den Mindestleistungen zählt. Dieselbe beträgt im Falle der Niederkunft 30 Schilling, d. h. die gleiche Summe, die die Hearts of Oak gewährt. Der Vorschlag Lloyd Georges, die Gewährung der Unterstützung von einer vierwöchigen Arbeitsenthaltung abhängig zu machen, ist in das Gesetz nicht aufgenommen worden.

In Italien trat Paolina Schiff seit dem Jahre 1897 lebhaft für die Gründung von Mutterschaftsversicherungen ein. Dank dieser Anregung wurden im Laufe der Jahre zahlreiche Mutterschaftskassen in verschiedenen Städten gegründet. Ihre Mittel wurden hauptsächlich durch Beiträge der Versicherten, zum Teil aber auch durch Wohltätigkeit aufgebracht. Die Mitgliedschaft konnte bereits im ersten Lebensjahre beginnen; die Beiträge waren abgestuft nach dem Lebensalter des Eintritts, sie konnten auch in einmaliger Einzahlung erlegt werden. Gewährt wurde bei jedem Wochenbett eine einmalige Unterstützung von 30 L. Es entstanden bald solche Kassen in Turin, Mailand, Rom, Brescia, Bergamo, Florenz, Voghera und anderen Städten. Aber so dankenswertes diese auf private Initiative gegründeten Kassen auch leisteten, so waren ihre Beiträge mangels staatlicher Beihilfe doch zu hoch.

Nachdem schon 1905 ein Gesetzentwurf vorgelegen hatte, trat im Jahre 1912 ein 1910 von der Abgeordnetenkammer angenommenes Gesetz in Kraft, das in Italien selbständige staatliche Mutterschaftskassen einführte. Wenn auch Gesinde, Land- und Heimarbeiterinnen noch nicht seiner Segnungen teilhaftig werden, sondern nur Industriearbeiterinnen, so ist doch anzuerkennen, daß Italien als erstes Land eine besondere staatliche Mutterschaftsversicherung eingeführt hat. Die Kasse genießt die Vorteile der Nationalkasse für Alters- und Invaliditätsversicherung der Arbeiter in Rom, der sie als selbständiger Zweig angegliedert ist. Sie gewährt für jede Entbindung 40 L. Die Beiträge trägt zu zwei Achteln der Staat.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wie wir oben sahen, gebührt der Schweiz die Ehre, als erster Staat ein Arbeitsverbot für Wöchnerinnen erlassen zu haben, das sogar auch Schwangere berücksichtigt. Schwieriger war aber die Frage, die Entschädigung für den Lohnausfall zu regeln, da hierfür zunächst nur kantonale Gesetzgebung zuständig war. So wurde besonders in einzelnen Kantonen durch Gestellung freier Geburtshilfe, Hebammendienste, von einzelnen Fabriken auch durch Hergabe von Kinderwäsche eine Unterstützung der Wöchnerinnen angestrebt. Eine Vereinheitlichung der Gesetzgebung war erst durch die Bundesverfassungsänderung vom 26. Oktober 1890 möglich, die dem Bund die Einrichtung der Kranken- und Unfallversicherung unter Berücksichtigung der bestehenden Kassen übertrug. Nach langjährigen Erwägungen wurde 1899 in das Kranken- und Unfallversicherungsgesetz die Bestimmung aufgenommen, daß Wöchnerinnen, die mindestens sechs Monate ununterbrochen Kassenmitglied waren, Anspruch auf mäßigen Ersatz der Kosten für geburtshilflichen Beistand und außerdem Krankengeld zustehen sollte. Diese Bestimmung wurde durch ein 1913 in Kraft getretenes Gesetz erheblich erweitert, das Wöchnerinnen nach neunmonatiger Krankenkassenmitgliedschaft „die für einen eigentlichen Krankheitsfall vorgesehenen Leistungen gewährt".

Wir kommen schließlich zu den beiden Ländern, die im wesentlichen nach deutschem Muster schon frühzeitig eine staatliche Krankenversicherung einführten: Österreich und Ungarn.

Nachdem Österreich bereits 1885 ein Arbeitsverbot von vier Wochen für Wöchnerinnen erlassen hatte, schuf das Krankenversicherungsgesetz vom Jahre 1888 eine Zwangsversicherung nach deutschem Muster, nach der allerdings im wesentlichen nur industrielle Arbeiterinnen zur Versicherung verpflichtet waren, während land- und forstwirtschaftlich tätigen Personen, sowie in der Hausindustrie beschäftigten, nur die Versicherungsmöglichkeit freistand.

Wöchnerinnen wurde geburtshilflicher Beistand, sowie für vier Wochen nach der Niederkunft ein Wochengeld in Höhe von 60 Proz. des Tagelohnes gewährt. Dies Gesetz ist im Laufe der Jahre veraltet und für heutige Begriffe als unzureichend anzusehen. Deshalb sind in Österreich auch schon seit langem mannigfache Bestrebungen im Gange, die einen weiteren gesetzmäßigen Ausbau der Mutterschaftsversicherung bezwecken. Zu einer neuen gesetzlichen Regelung ist es aber noch nicht gekommen.

Von Interesse sind jedoch die Vorschläge, die der Arzt und Vorsitzende des Vereins für Säuglingsfürsorge in Wien, Weiss, zur Hebung der Stillfähigkeit macht. Nach seinem Plan sollen Wöchnerinnen, die ihre Kinder selbst stillen, ohne Rücksicht auf die ihnen etwa zukommende Krankenunterstützung bis zum Ablauf von zwölf Wochen nach der Entbindung wöchentliche Unterstützungen erhalten, deren Höhe jedoch die Hälfte des Krankengeldes nicht übersteigen darf. Um der zurzeit noch unzulänglichen Säuglingsfürsorge in Wien zu begegnen, hat der Verein Säuglingsfürsorge nach Weiss' Plan Stillkassen gegründet, bei denen jede zukünftige Mutter sich durch wöchentliche Beitragszahlungen schon während der Schwangerschaft für den Fall der Selbststillung eine Stillprämie von 25 bis 50 Kr., im Falle notwendiger künstlicher Ernährung völlig kostenlose Säuglingsnahrung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

für sechs Monate sichern kann. Kommt es zu keinem von beiden, erhält die Frau ihren Beitrag wieder zurück.

In gleicher Weise wie in Österreich entstand auch in Ungarn schon sehr frühzeitig (1891) ein Krankenversicherungsgesetz nach deutschem Muster, das auch schon als Mindestleistung für Wöchnerinnen die Gewährung geburtshilflichen Beistandes, sowie Wochenbettunterstützung in Höhe des halben Tagelohnes für vier Wochen anordnete; eine Karenzzeit war nicht vorgesehen. Fakultativ durfte die Wochenbettunterstützung auf drei Viertel des Lohnes erhöht werden, auch durfte die Gewährung freier Arzthilfe und Arzneiverabreichung an versicherungsfreie Familienmitglieder der Versicherten gewährt werden. Doch galt das Gesetz lediglich für gewerbliche Arbeiter. Durch Gesetz vom Jahre 1907 wurden mannigfache Besserungen geschaffen. So wurden auch Heimarbeiter versicherungspflichtig, während Dienstboten nur die Versicherungsberechtigung zuerkannt wurde. Die Gewährung der Wochenhilfe wurde auf sechs Wochen erhöht, jedoch darf Wochengeld vor und nach der Geburt insgesamt höchstens acht Wochen hindurch bezogen werden. Endlich wird die ärztliche Behandlung und Arzneiverabreichung an nicht versicherungspflichtige Angehörige für obligatorisch erklärt.

Nachdem wir gesehen haben, wie die Frage des Mutterschutzes und der Mutterschaftsfürsorge im Auslande in gesetzgeberischer und versicherungstechnischer Hinsicht behandelt wurde und zurzeit geregelt ist, wollen wir uns den Werdegang in der Behandlung dieser Fragen in Deutschland ins Gedächtnis rufen, um die Entstehung und Bedeutung des Gesetzes über die Reichswochenhilfe zu verstehen.

Deutschland ist das erste Land, in dem gemäß einer staatlichen Versicherung Wöchnerinnenunterstützung gewährt wurde. Diese soziale Gesetzgebung, die durch die berühmte Botschaft Kaiser Wilhelms I. vom 17. November 1881 verkündet wurde, erhielt ihre erste Fassung in dem „Krankenversicherungsgesetz der Arbeiter“ im Jahre 1883.

Von den sieben im Gesetz vorgesehenen Krankenkassenarten waren die Orts-, Betriebs-, Bau- und Innungskrankenkassen zur Gewährung einer Wöchnerinnenunterstützung mindestens in halber Höhe des Tagelohnes auf die Dauer von drei Wochen als Regelleistung verpflichtet. Diese Frist entsprach dem vier Jahre vorher erlassenen dreiwöchigen Arbeitsverbot für Wöchnerinnen; sie wurde 1892 auf vier Wochen verlängert, nachdem auch die Schutzfrist durch die Gewerbeordnung im Jahre 1891 eine gleiche Ausdehnung erfahren hatte.

Der weiteren Verlängerung des Arbeitsverbotes auf sechs Wochen aus dem Jahre 1900 trug die Novelle zum Krankenversicherungsgesetz 1903 Rechnung, indem sie bestimmte, daß Wöchnerinnen, die innerhalb eines Jahres, vom Tage der Entbindung ab gerechnet, mindestens sechs Monate hindurch einer auf Grund des Krankenversicherungsgesetzes errichteten Kasse oder — und das war neu — einer Gemeinde-Krankenversicherung angehört haben, auf die Dauer von sechs Wochen nach der Niederkunft eine Unterstützung in Höhe des Krankengeldes als Regelleistung zu gewähren ist. Fakultativ zugelassen war eine gleiche Unterstützung für sechs Wochen bei Erwerbsunfähigkeit infolge von Schwangerschaftsbeschwerden, sowie

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

freie Gewährung erforderlicher Hebammendienste und endlich freie ärztliche Behandlung der Schwangerschaftsbeschwerden. Diese fakultativen Leistungen durften auch auf Familienangehörige Anwendung finden.

Wenn auch diese Novelle durch die Ausdehnung der Versicherung auch auf die Gemeindekrankenkassen, die zeitliche Verlängerung der Unterstützungsfrist, sowie endlich die neu eingeführten fakultativen Leistungen eine Verbesserung gegenüber den früheren Bestimmungen bedeutete, so ließ sie doch noch für viele Wünsche freien Spielraum; vor allem war es eine alte Erfahrungstatsache, die sich auch sehr bald wieder in der neuen Statistik widerspiegelte, daß die fakultativen Leistungen von den Kassen nur in seltensten Fällen gewährt werden. Auch wurde von vielen die Schonfrist für zu gering und der Kreis der Berechtigten für zu eng begrenzt erachtet; diese vielseitigen Wünsche fanden ihren Ausdruck in mannigfachen Eingaben an Reichskanzler, Reichstag und Bundesrat.

So richtete im Jahre 1905 der „Verband fortschrittlicher Frauenvereine" eine Petition an das Reichsamt des Innern mit der Bitte, dem Bundesrat und Reichstag entsprechende Gesetzesvorschläge betreffend Wöchnerinnenschutz zu machen. Er wünschte:

1. Verlängerung der Schonfrist auf mindestens acht Wochen, vier vor und vier nach der Entbindung;

2. Ausdehnung dieses Arbeitsverbotes auch auf Heimarbeiterinnen, kaufmännische Angestellte, häusliche Dienstboten und im Tagelohn stehende Handarbeiterinnen;

3. Bildung einer besonderen staatlichen Mutterschaftsversicherung, welche die Lohnentschädigung — und zwar in Höhe des vollen Lohnausfalls —, Geburtshilfe, freie ärztliche Behandlung und Heilmittel für Mutter und Kind zur Aufgabe hat.

Die Bildung einer staatlichen Mutterschaftsversicherung forderte unter anderem auch der Bund für Mutterschutz, der außerdem den Schutz der unehelichen Mütter sich zum Ziele setzte. Denn gerade uneheliche Mütter und ihre Kinder bedürfen materieller Unterstützung in besonders hohem Maße.

Auch der „Bund für Mutterschutz" wandte sich in mehreren Petitionen an den Reichstag, und zwar auf Grund genauester Berechnungen, die von Mayet aufgestellt waren und auf genauen statistischen Unterlagen beruhten. Seine Wünsche waren etwa die gleichen, nur daß der Bund eine Unterstützung von sechs Wochen vor und sechs Wochen nach der Niederkunft und außerdem die Verteilung von Stillprämien — 50 M. bei halbjähriger Stillzeit — anregte. Neu war die vorgeschlagene Aufbringung der Kosten neben einem Staatszuschuß von 25 M. pro Geburt durch eine Erhöhung aller Krankenkassenbeiträge, „da an der Geburt Mann und Frau in gleicher Weise beteiligt seien". Diese beachtenswerten Vorschläge scheiterten wieder infolge der Kostenfrage.

Die Reichsversicherungsordnung vom Jahre 1911, in der ein besonderes Kapitel die Wochenhilfe behandelt, erfüllte einen kleinen Teil der geäußerten Wünsche. Die bisher bestehenden sieben Krankenkassenarten wurden auf sechs vermindert; allen bis auf die Landkrankenkasse wurde die Gewährung eines Wochengeldes für die Dauer von acht Wochen, wovon zwei vor der Niederkunft liegen durften, als Regelleistung auferlegt. Nur die Land-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

krankenkasse, die nicht der Gewerbeordnung untersteht, behielt eine Unterstützungsfrist von vier Wochen bei. Als fakultative Leistungen waren im Gesetz vorgesehen:

1. Mit Zustimmung der Wöchnerin kann Ersatz des Wochengeldes durch Kur, Verpflegung in Wochenheimen oder gegen Abzug des halben Wochengeldes Stellung einer Hauspflegerin eintreten.

2. Versicherungspflichtigen Ehefrauen oder allen Versicherungspflichtigen können Hebammendienste und ärztliche Geburtshilfe gewährt werden.

3. Es darf ein Stillgeld bis zur Höhe des halben Wochengeldes bis zur Dauer von zwölf Wochen gewährt werden.

4. Die Kasse kann Schwangeren bei Arbeitsunfähigkeit Geld in Höhe des Krankengeldes bis zur Dauer von sechs Wochen, bei Schwangerschaftsbeschwerden Hebammendienste und ärztliche Behandlung zubilligen.

5. Endlich auch versicherungsfreien Ehefrauen von Versicherten Wochenhilfe zubilligen.

Dies Gesetz, das manche Neuerungen bot, krankte vor allem wieder daran, daß die Durchführung des größten Teiles seiner Bestimmungen in das Belieben der Kassen gestellt war.

Das Gesetz bestand bis zum Jahre 1914. Da brach der Krieg aus. Unter den ersten Notgesetzen erschien die Bestimmung, die den Kassen nur noch die Erfüllung der Regelleistungen gestattete, so daß praktisch alle fakultativen Zugeständnisse wegfielen, die gerade in den Paragraphen der Wochenhilfe besonders zahlreich sind. Es blieben statt dessen nur die recht schmalen Kriegsunterstützungen der Kommunen.

In dieser Zeit trat die Gesellschaft für soziale Medizin, Hygiene und Medizinalstatistik am 29. Oktober 1914 zusammen. In einer eindrucksvollen Sitzung wurde auf die äußerste Notlage der Frauen unserer tapferen Krieger hingewiesen und in einer Petition an die Regierung gebeten, durch sofortige Bildung von Kriegskrankenkassen den Familien der Kriegsteilnehmer sowie den Erwerbslosen und ihren Familien Krankenhilfe, Wochenhilfe und Sterbegeld zu gewähren.

Nur wenige Wochen später erließ die Regierung das Gesetz über die Reichswochenhilfe, das einen Riesenfortschritt in der Frage der Mutterschaftsfürsorge bedeutet.

Der Umfang der Leistungen der Reichswochenhilfe ist folgender:

1. ein einmaliger Beitrag zu den Kosten der Entbindung in Höhe von 25 M.,

2. ein Wochengeld von 1 M. pro Tag einschließlich Sonn- und Feiertage für acht Wochen, von denen mindestens sechs Wochen in die Zeit nach der Niederkunft fallen müssen,

3. eine Beihilfe bis zum Betrage von 10 M. für Hebammendienste und ärztliche Behandlung, falls solche bei Schwangerschaftsbeschwerden erforderlich ist,

4. für Wöchnerinnen, solange sie ihre Neugeborenen stillen, ein Stillgeld von 50 Pf. täglich, einschließlich der Sonn- und Feiertage bis zum Ablauf der zwölften Woche nach der Niederkunft.

Der geldliche Gesamthöchstaufwand, der sich bei Gewährung aller dieser Summen ergeben kann, beträgt also pro Geburt 133 M. Statt der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

baren Beihilfe zu 1 und 3 kann der Vorstand freie Hebammen- und Arzthilfe gewähren.

Die Kriegswochenhilfe steht auf Grund der verschiedenen Verordnungen den Frauen sämtlicher Kriegsteilnehmer bzw. deren Witwen, sowie endlich den Müttern unehelicher Kinder von Kriegsteilnehmern zu. Neu ist bei den Leistungen die als Regelleistung festgesetzte Gewährung von Arzt- und Hebammenhilfe, sowie Hilfe während der Schwangerschaft, endlich die Beihilfe von 25 M. für die Geburt selbst. Neu ist vor allem aber die Gewährung des Stillgeldes.

Diese Bestimmungen, ursprünglich nur ein Kriegsnotgesetz, sind letzthin durch Beschluß der Nationalversammlung mit erheblichen Verbesserungen zu einem Friedensgesetz erhoben worden, dem „Gesetz über Wochenhilfe und Wochenfürsorge vom 26. September 1919“ [1]).

Die Voraussetzung für die Gewährung der „Reichswochenhilfe“ — die vom Ehemann bzw. Kindsvater geleisteten Kriegsdienste — ist naturgemäß in diesem Gesetz fallengelassen.

Dafür ist, wie der Titel schon besagt, eine Zweigliederung in „Wochenhilfe“ und „Wochenfürsorge“ erfolgt. Erstere steht jeder Wöchnerin zu, die im letzten Jahre vor der Niederkunft mindestens sechs Monate hindurch auf Grund der Reichsversicherung oder bei einer Knappschaftskrankenkasse gegen Krankheit versichert war, sowie den unten näher bezeichneten Angehörigen von Versicherten. Sie gewährt im wesentlichen dieselben Vorteile wie die Reichswochenhilfe, weist aber eine erhebliche Erhöhung der Einzelgebührensätze sowie eine Verlängerungsfrist für den Wochengeldempfang auf zehn Wochen auf.

Im einzelnen erhalten die selbstversicherten Frauen als Wochenhilfe (in Klammern die Gebühren der ehemaligen Reichswochenhilfe):

1. Einen einmaligen Beitrag zu den Kosten der Entbindung in Höhe von 50 M. (25 M.).

2. Ein Wochengeld in Höhe des Krankengeldes, jedoch mindestens 1,50 M. (1 M.) täglich, einschließlich der Sonn- und Feiertage für zehn (acht) Wochen, von denen mindestens sechs (sechs) in die Zeit nach der Niederkunft fallen müssen.

3. Eine Beihilfe bis zum Betrage von 25 M. (10 M.) für Hebammendienste und ärztliche Behandlung, falls solche bei Schwangerschaftsbeschwerden erforderlich werden.

4. Solange sie ihre Neugeborenen stillen, ein Stillgeld in Höhe (von 50 Pf.) des halben Krankengeldes, jedoch mindestens 75 Pf. täglich, einschließlich der Sonn- und Feiertage bis zum Ablauf der zwölften Woche nach der Niederkunft.

Die Satzung der Kasse kann die Dauer des Wochengeldbezuges bis auf 13 Wochen, die des Stillgeldbezuges bis auf 26 Wochen erhöhen. Außerdem können die Kassenvorstände beschließen, statt der baren Beihilfen zu 1 und 3 freie Behandlung durch Hebamme und Arzt, sowie die erforderliche

[1]) Anmerkung. Dieses Gesetz wurde erlassen, als vorliegende Arbeit bereits der Redaktion übergeben war. Es wurde daher noch nachträglich in der Arbeit berücksichtigt, zumal es ja einen Teil der in der Arbeit gehegten Wünsche erfüllt. Vor allem aber wird durch das Gesetz die „Wochenhilfe“ ein fester Bestandteil unserer Gesetzgebung.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Arznei bei der Niederkunft und bei Schwangerschaftsbeschwerden zu gewähren. Es ist zulässig, auch nur eine oder mehrere der genannten Sachleistungen gegen entsprechende Aufrechnung an der Barentschädigung zu gewähren. Ein solcher Beschluß kann aber nur allgemein für alle bei der Kasse versicherten Wöchnerinnen gefaßt werden.

Eine Reihe näherer Bestimmungen regelt dann die gesetzlichen und versicherungstechnischen Fragen.

Die Wochenhilfe wird aber, wie schon oben angedeutet, fortan auch als Familienhilfe, und zwar in der Form der Regelleistung, versicherungsfreien Ehefrauen, Töchtern, Stief- und Pflegetöchtern von Versicherten gewährt, sofern sie mit den Versicherten in häuslicher Gemeinschaft leben. Das Wochengeld beträgt in diesem Falle 1,50 M., das Stillgeld 75 Pf. pro Tag; beide Gebühren können durch die Satzung je bis auf die Hälfte des Krankengeldes des Versicherten erhöht werden.

Ganz neu ist der Begriff der Wochenfürsorge, auf die jeder Minderbemittelte ohne Rücksicht auf eine Kassenzugehörigkeit Anspruch hat. § 17 des Gesetzes sagt darüber: „Minderbemittelte Wöchnerinnen, für die nach den vorstehenden Vorschriften kein Anspruch auf Wochenhilfe besteht, erhalten aus Mitteln des Reiches eine Wochenfürsorge."

Als minderbemittelt gelten verheiratete Wöchnerinnen, wenn ihr und ihres Ehemannes Gesamteinkommen in dem der Entbindung vorangehenden Jahre oder Steuerjahre den Betrag von 2500 M. (zuzüglich 250 M. für jedes vorhandene Kind unter 15 Jahren) nicht übersteigt. 2. Unverheiratete Wöchnerinnen mit einem entsprechenden Einkommen von nicht über 2000 M. Das Wochengeld der Wochenfürsorge beträgt 1,50 M., das Stillgeld 75 Pf. pro Tag. Im übrigen werden ganz die gleichen Leistungen wie bei der Wochenhilfe gewährt.

So erhalten heute tatsächlich alle jungen Mütter Deutschlands mit einem geringen Einkommen, sei es auf Grund ihrer oder ihres Gatten Zugehörigkeit zu einer Krankenkasse, sei es als Minderbemittelte, einen nicht unbeträchtlichen Geldzuschuß zur Abwälzung der drückendsten Sorgen und zur Durchführung einer gründlichen Schonzeit und Pflegezeit für Mutter und Kind.

B. Die sozialhygienische Bedeutung der Wochenhilfe.

Wenn wir diese neuen Bestimmungen kennen lernen und sie vergleichen mit den früher bei uns in Geltung gewesenen Gesetzen, sowie mit den Bestimmungen, die in anderen Ländern zum Schutze der Mütter und Säuglinge bestehen, drängt sich die Frage auf, ob wirklich so weitgehende Zugeständnisse, wie sie die Reichswochenhilfe bietet, erforderlich sind, ob wirklich ihre sozialhygienische Bedeutung so groß ist, daß eine Beibehaltung dieser Errungenschaft auch nach dem Kriege als allgemeine Forderung erhoben werden muß.

Zur Beantwortung dieser Frage ist es zunächst erforderlich, darüber Klarheit zu gewinnen, welche ärztlichen Gründe die Schonung der Frau in Schwangerschaft und Wochenbett als dringlich erscheinen lassen, und welche Vorteile hieraus sowie aus dem Selbststillen für das Kind resultieren.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Jede Schwangerschaft ruft in dem mütterlichen Organismus die größten Veränderungen lokaler und allgemeiner Natur hervor und stellt daher an ihn erhebliche Anforderungen. In dem kurzen Zeitraum von neun Monaten entwickelt sich im Innern der Mutter aus den kleinsten Anfängen ein eigenes Individuum, das schließlich selbst ein Gewicht von 3,5 kg aufweist. Lokal werden dabei große Anforderungen an die weiblichen Geschlechtsteile und ihre Fixierungsvorrichtungen gestellt; es ist verständlich, daß eine übermäßige Beanspruchung dieser Organe durch zu langes Stehen oder durch Arbeiten, die eine mechanische Tätigkeit der Beine erfordern, insbesondere Maschinenähen, zu krankhaften Verlagerungen und Entzündungsvorgängen und anderen Unterleibserkrankungen führen können.

Häufig kommt es infolge körperlicher Überanstrengung, die auf die inneren Organe einwirkt, zu Früh- oder Fehlgeburten, die nicht nur dem Staat ein kostbares Menschenleben kosten, sondern auch für die Frau Krankheitsprozesse zur Folge haben und sogar eine spätere Empfängnis unmöglich machen können. Die Leipziger Ortskrankenkasse machte die Wahrnehmung, daß Poliererinnen in Metallfabriken verhältnismäßig die meisten Früh- und Fehlgeburten unter allen Mitgliedern aufzuweisen hatten. Nach den Untersuchungen Mayets über die Krankheits- und Sterblichkeitsverhältnisse innerhalb der Ortskrankenkasse Leipzig kamen bei den die Arbeit bis zur Niederkunft fortsetzenden Metallarbeiterinnen bei 56 Wochenbetten 30 Fehlgeburten vor, während unter den freiwilligen Mitgliedern bei 43 Wochenbetten keine Fehlgeburt vorkam. Auch in den Böhm. Sanitätsberichten 1899 bis 1901 wird als Erklärung für die zahlreichen Totgeburten angeführt, daß zahlreiche Frauen, um ihre Mitgliedschaft nicht zu verlieren, bis zum Ende der Schwangerschaft ihrer Arbeit nachgehen. Als Folgen wurden frühzeitige Geburten, fehlerhafte Kindslagen, Nabelschnurvorfälle beobachtet.

Die weitere Schädigung betrifft den ganzen weiblichen Organismus, der in der Schwangerschaft seine besten Lebenskräfte dem Kinde zukommen läßt. Schonung des Körpers, verbunden mit genügender Verpflegung, kann hier vor vielen Konstitutionskrankheiten, Unterernährung, Bluterkrankungen schützen.

Einen wie großen Einfluß die Verbindung von Mutterschaft und Erwerbsarbeit ausübt, zeigt sich in den Sterblichkeitsverhältnissen der weiblichen Personen des Arbeiterstandes. Während in den Altersklassen von 25 bis 29 und 30 bis 34 Jahren, d. h. den hauptsächlich gebärfähigen Altersstufen, die Sterblichkeit der Frauen im allgemeinen nicht schlechter als die der Männer ist, weisen die gleichalterigen Frauen, die in Krankenkassen versichert sind, eine erheblich höhere Mortalität auf, als die gleichalterigen männlichen Versicherten (Leipziger Ortskrankenkasse).

Ferner wird die Krampfaderbildung an den Beinen durch dauerndes Stehen während der Schwangerschaft begünstigt. Auch kann die Hantierung mit Giften in den Fabriken für die Schwangeren schädlich sein. So erkranken nach Stephan unter je 100 Arbeiterinnen an Unterleibsleiden in Fabriken insgesamt 0,65 Proz., insbesondere in Fabriken der Textilbranche 0,51 Proz., in Tabakfabriken aber 1,04 Proz.

Ebenso wichtig wie vor der Niederkunft ist die Schonung der jungen Mutter nach der Geburt. Der weibliche Organismus muß sich jetzt nicht

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nur wieder zurückbilden; er muß auch weiter Kraft sammeln, um die Milchproduktion in ausreichender Weise bewerkstelligen zu können. Während unmittelbar nach der Geburt Schonung und Vorsicht geboten ist, um die der Wundinfektion in besonders hohem Maße ausgesetzten inneren Geschlechtsorgane zu schützen, besteht später die große Gefahr des Gebärmuttervorfalls bei starker Anwendung der Bauchpresse, wie frühzeitige Arbeit sie mit sich bringen würde; auch können leicht als Folge zu geringer Schonung im Wochenbett Entzündungsvorgänge an den inneren Geschlechtsorganen in Form der Endometritis, Parametritis, Salpingitis, Ovariitis auftreten. Deshalb ist äußerste Schonung und Enthaltung von jeder schweren körperlichen Arbeit unbedingtes Erfordernis. Die oben erwähnte Statistik über die erhöhte Sterbeziffer weiblicher Kassenpatienten im gebärfähigen Alter wird sicher zum Teil auch durch zu früh beendete Wochenbette beeinflußt.

Aber nicht nur der Mutter kommt Schonung in Schwangerschaft und Wochenbett zugute, sondern auch das Kind hat dabei die größten Vorteile. Es wurde oben auf das Vorkommen von Fehl- und Frühgeburten bei erwerbstätigen Frauen, die sich nicht die erforderliche Schonung gönnen, hingewiesen. Frühgeburten brauchen aber nicht nur die Folge mechanischer Überanstrengung der Mutter zu sein, sondern können auch auf Intoxikationen beruhen. So wurden bei Arbeiterinnen in Bleifabriken nicht selten Aborte, Fehl- oder Frühgeburten beobachtet und durch Nachweis des Bleies im Fötus die Ätiologie aufgeklärt.

Eine Beeinflussung der Schwangerschaftsdauer durch körperliche Arbeit vor der Niederkunft stellte Bachimont fest. Er fand bei Frauen, die vor der Niederkunft ihrem Körper keine Ruhe gönnten, eine mittlere Austragungszeit von nur 247 Tagen, während Frauen, die sich der Arbeit enthalten hatten, eine normale Schwangerschaftsdauer von 269 Tagen aufwiesen. Auch ergeben seine Untersuchungen über das durchschnittliche Geburtsgewicht bei Kindern von Erstgebärenden folgende interessante Einzelheiten:

Kinder von Frauen, die bis zur Niederkunft stehend gearbeitet hatten, zeigten ein Durchschnittsgewicht von	2931 g
Kinder von Frauen, die bis zur Niederkunft sitzend an den Maschinen gearbeitet hatten, zeigten ein Durchschnittsgewicht von	2950 g
Kinder von Frauen, die bis zur Niederkunft sitzend mit der Hand gearbeitet hatten, hatten ein Durchschnittsgewicht von	3007 g
Kinder von Frauen, die zwei bis drei Monate vor der Niederkunft geruht hatten, ein Durchschnittsgewicht von	3291 g

Es besteht also zwischen Kindern von Frauen, die geruht hatten, und solchen, die stehend gearbeitet hatten, eine Differenz von 360 g. Die Angaben werden von Pinard als Ergebnis von 4500 Beobachtungen bestätigt: „Kinder von bis zur Niederkunft arbeitenden Frauen kommen entweder zu früh zur Welt oder haben ein geringeres Körpergewicht als Kinder von Frauen, die sich schonen, und zwar bringen Arbeiterinnen, die zwei bis drei Monate vor der Niederkunft ihre Arbeit aussetzen, durchschnittlich mindestens 300 g schwerere Kinder zur Welt, als Frauen, die bis zur Niederkunft arbeiten."

Alle diese Momente, so wichtig sie an sich sind, stehen aber an Bedeutung weit zurück hinter dem segensreichen Einfluß, den die Darreichung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Muttermilch für das Kind hat. Vor 100 Jahren fast allgemein und in ausgedehntem Maße geübt, wurde diese schönste Mutterpflicht durch Mode, Bequemlichkeit und die allmählich immer mehr aufkommende weibliche Erwerbstätigkeit in den letzten Jahrzehnten mehr und mehr vernachlässigt. Bestärkt wurde diese Tendenz auch wohl von Ärzten, die nicht das richtige Verständnis für die Bedeutung der Muttermilch hatten, und vor allem durch die riesenhafte Reklame, die mit den verschiedensten künstlichen Surrogaten getrieben wurde.

Die Muttermilch entstammt dem menschlichen Körper; sie ist qualitativ und quantitativ sowie bezüglich des Verhältnisses der einzelnen Nährstoffe zueinander den Eigentümlichkeiten der Spezies Mensch angepaßt. Sie stellt die den Bedürfnissen des menschlichen Säuglings völlig entsprechende, die für ihn „arteigene" Nahrung dar, die allein als die natürliche Nahrung in dieser Lebenszeit bezeichnet werden kann. Jede andere Nahrung ist eine unnatürliche, eine artfremde. Sie mutet dem Säugling durch ihre Verdauung Arbeitsleistungen zu, die für ihn noch nicht physiologisch sind. Früher bestand eine Zeitlang der weit verbreitete Irrtum, daß die Fähigkeit des Weibes zum Stillen infolge „Degeneration", d. h. allmählicher Verkümmerung der Drüsensubstanz im Zurückgehen begriffen ist. Abgesehen davon, daß die kurze Zeit von 100 Jahren, wie wir aus der vergleichenden Anatomie und Physiologie wissen, nicht genügt, um ein Organ verkümmern zu lassen, so haben mannigfache Erfahrungen und Untersuchungen die Unhaltbarkeit der Behauptung erwiesen. So stieg an einer bekannten Hebammenschule beim Wechsel der Direktion die Stillfähigkeit der Frauen von 22 auf 41 Proz., 61 Proz. und schließlich auf 84 Proz.! Energie des neuen Leiters und eine entsprechende Diät waren die Ursache dieser glänzenden Erfolge! Auch praktisch war die Überlegenheit der natürlichen Ernährung durch die tägliche Erfahrung bald klar erkannt, und man suchte nach wissenschaftlicher Begründung dieser Tatsache. Zunächst glaubte man den wesentlichen Unterschied in den grob chemischen Differenzen zwischen Kuh- und Frauenmilch finden zu können. Man sah die gröberen Flocken und die größere Menge des Kuhmilchkaseins, theoretisierte, daß die im gleichen Volumen Kuhmilch enthaltene Eiweißmenge für den Säuglingsmagen zu groß ist und in demselben zu abnormen Gärungen führen könnte. Und man stellte auf Grund dieser Theorie bald neue Surrogate her. Aber es gelang auf keine Weise, die Kuhmilch der Muttermilch gleich zu machen. Und das ist auch nicht möglich. Denn diese grobchemischen Merkmale sind sicher nicht das Wesentliche des Unterschiedes. Nach neueren Forschungen scheint große Bedeutung der Verteilung der Salze in der Molke der Frauenmilch und der Kuhmilch zuzukommen. Die größten Unterschiede aber sind biologischer Art. Eine Untersuchung des Blutserums von Frauenmilch- und Tiermilchkindern ergab, daß erstere eine zwei- bis dreimal höhere bakterizide Kraft in ihrem Blutserum haben als letztere. Ferner haben experimentelle Untersuchungen gelehrt, daß antitoxische Stoffe, z. B. Tetanus- oder Diphtherie-Antitoxin von der Mutter oder Amme auf den Säugling übergehen, dagegen ist es unmöglich, auf intestinalem Wege etwas von diesen Stoffen in den Organismus des Säuglings zu bringen, wenn diese Stoffe mit artfremder Nahrung eingeführt werden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hier haben wir also einen prinzipiellen Unterschied zwischen natürlicher und unnatürlicher Ernährung. Die natürliche Ernährung gibt dem Säugling täglich zahlreiche Gegenstoffe mit, die ihn gegen leichte und schwere Infektionen schützen, während der kindliche Organismus, der mit Kuhmilch usw., d. h. unnatürlich, ernährt wird, sich selbst alle diese Stoffe erst herstellen muß, meist durch eigenes Überstehen der entsprechenden Infektionen.

Die Erkenntnis dieser Tatsache zeigt uns klar, daß es in alle Zeit unmöglich sein wird, den lebendigen Quell der Mutterbrust durch irgendein Kunstprodukt zu ersetzen.

So sehen wir viel häufiger Infektionen leichter und schwerer Art, Magen-Darmkatarrhe bei Kindern mit unnatürlicher Nahrung auftreten. Tuberkulose und Skrofulose sind viel häufiger bei Flaschenkindern, und die ganze Entwickelung bleibt hinter dem glücklicheren Brustsäugling erheblich zurück.

Dieser heilsame Einfluß der Brustnahrung ist so groß, daß sogar die ungünstiger gestellten Kinder von Arbeitern mit niederem Einkommen eine erheblich geringere Mortalität aufweisen, als Flaschenkinder der besser Situierten.

Einige statistische Angaben mögen das noch illustrieren:

In Barmen starben von 100 Kindern von Arbeitern mit einem Einkommen unter 1500 M., die mit Brustnahrung aufgezogen wurden, 6 bis 8 Proz.; Flaschenkinder von Vätern mit einem Einkommen über 1500 M. starben dagegen 11,1 Proz.

Boeckh wies nach, daß in Berlin die Sterblichkeit von Flaschenkindern an jeder Krankheit dreimal so groß war als die von Brustkindern.

In Westerburg starben dreimal so viel Flaschenkinder an Tuberkulose und Skrofulose sowie an Magen-Darmkatarrhen als Brustkinder.

Im Gegensatz hierzu wurden bei einem Musterungsgeschäft sächsischer und thüringischer 20jähriger Rekruten:

Von den Nichtgestillten	31 Proz.	als tauglich befunden.
Die bis zu 3 Monate gestillten	39 „	
„ „ „ 3 bis 6 Monate gestillten . . .	42 „	
„ „ „ 6 „ 9 „ „ . . .	45 „	
„ „ „ 12 Monate gestillten	44 „	
Über 12 Monate gestillten	48 „	

Bei einem anderen Musterungsgeschäft 20jähriger zeigte sich, daß 12 Monate gestillte im Durchschnitt ½ bis 3 Monate gestillte übertrafen an

Körpergewicht um	3,1 kg
Brustumfang um	0,4 cm
Größe um	1,7 cm

Sie stellten 8,7 Proz. mehr Militärtaugliche.

Friedjung verglich in Wien die Beziehungen zwischen turnerischen Leistungen und genossener Brustnahrung, indem er für die Leistungen der einzelnen Turner ein besonderes Wertungssystem in Anwendung brachte. Er fand, daß den besseren turnerischen Leistungen eine höhere Prozentzahl von Brustkindern und eine längere Stilldauer entsprach.

Überhaupt ist nicht nur die Tatsache, daß überhaupt die Brust gereicht wurde, von Bedeutung, sondern vor allem ist die Stilldauer von großem

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Einfluß. So verglich Mayet in einigen Verwaltungsbezirken Bayerns die durchschnittliche Stilldauer mit der Säuglingssterblichkeit und fand, daß in den Bezirken mit einer durchschnittlichen Stilldauer von 27 Tagen eine Säuglingssterblichkeit von 30 bis 40 Proz. bestand, bei einer Stillung von 2 Monaten 24 Tagen eine solche von 20 bis 30 Proz., bei einer Stillung von 3½ Monaten eine solche von 10 bis 20 Proz.

In gleichem Sinne lassen sich auch die Kindersterblichkeitszahlen für einige Länder deuten. Bekannt ist, daß in Italien sowie in den nordischen Ländern eine sehr lange Stilldauer eventuell bis zu zwei Jahren in Brauch ist. Dementsprechend verhalten sich auch die Säuglingssterblichkeitsziffern (1905) im Gegensatz zu den Zentralländern:

Ungarn	23,0 Proz.	Dänemark	12,1 Proz.
Österreich	21,5 „	Irland	9,5 „
Deutschland	20,5 „	Norwegen	8,1 „
Italien	16,6 „	Schweden	8,4 „
Finnland	13,5 „		

Über den Einfluß der Brustnahrung auf die Zahnbildung berichtet Roese. Er fand unter 150 000 deutschen und schwedischen Schulkindern:

Bei den nichtgestillten Kindern	8,4 Proz.	kariöse	Zähne
„ „ 1 bis 3 Monate gestillten Kindern	8,0 „	„	„
„ „ 4 „ 6 „ „ „	7,6 „	„	„
Über 12 Monaten gestillten Kindern aber nur	6,4 „	„	„

Auch auf Rachitis beruhende Hypoplasie der Zähne zeigte sich bei

1 bis 3 Monate gestillten Kinder in	13,3 Proz.
Bei über 12 Monate gestillten Kindern nur in	6,6 „

Wie groß der Einfluß des Stillens auf die Folgen der Rachitis ist, zeigt uns auch der oben bereits erwähnte böhmische Sanitätsbericht, nach dem in einem kleinen Ort des Bezirks Reichenberg, in dem die künstliche Ernährung sehr beliebt ist, in den drei Berichtsjahren viermal der Kaiserschnitt, im Bezirk Friedland 27mal die Zerkleinerung des Kindes vorgenommen wurde.

Auch in Sachsen und Schwaben, wo vielfach künstliche Ernährung üblich ist, kommen häufig schwere Geburten infolge rachitischen Beckens vor. Roese berichtet darüber wörtlich:

„Nirgends auf der ganzen Erde muß der schwere Eingriff der Kinderzerstückelung so häufig vorgenommen werden, als in den abgelegenen Bauerndörfern der Rauhen Alp und im übrigen Schwaben. Die armen Frauen in jenen Nichtstillungsgegenden sind wirklich herzlich zu bedauern, denn sie leiden unter diesen Sünden ihrer Vorfahren.“ (C. Roese, a. a. O.)

Kehren wir nun zu unserer vorher gestellten Frage über die Bedeutung der Reichswochenhilfe zurück, so müssen wir bei genauer Betrachtung und Bewertung aller vorgetragenen Tatsachen zu dem Schluß kommen, daß die große sozialhygienische Bedeutung, ja Notwendigkeit dieses Kriegsgesetzes außer allem Zweifel steht, und daß es eine der wichtigsten sozialhygienischen Aufgaben sein muß, dies Gesetz als dauernden Besitz auch für alle Zukunft dem deutschen Volke zu erhalten. Die alte Reichsversicherungsordnung, die schon viele Gedanken aus dem neuen Gesetze enthielt, krankte daran, daß sie die Gewährung der meisten Leistungen bis auf das Wochengeld selbst in das Belieben der Krankenkassen stellte, insbesondere ärztliche

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und Hebammenversorgung und Familienhilfe als fakultative Leistung festgesetzt hatte. Wie selten und ungern derartige freiwillige Leistungen gewährt werden, ist aber allen Sozialhygienikern wohlbekannt. Das neue Gesetz kennt nur Regelleistungen; es erkennt an, wie notwendig die Möglichkeit ärztlicher Versorgung in Schwangerschaft und Wochenbett ist und tritt der Frau bei Bestreitung der Geburtskosten selbst, d. h. vor allem zur Beschaffung der Geburtsasepsis, zur Seite. Es erkennt endlich die hohe Bedeutung des Stillens an und unterstützt die Mutter in diesem Bestreben, indem sie ihr ein tägliches Stillgeld gewährt, damit sie die Möglichkeit hat, die dem Kinde gespendeten Kräfte durch eigene reichliche Nahrung wieder zu ersetzen. Vier Jahre sind jetzt seit Einführung der Reichswochenhilfe über das Land gezogen. Sind schon Erfolge irgendwelcher Art zu verzeichnen, die auf das Konto des neuen Gesetzes zu setzen sind?

Viel Ruhe und Muße, über das Erreichte nachzudenken und etwa gesammeltes Material zu bearbeiten, hat der Krieg noch nicht gelassen.

Immerhin soll über einige Erfahrungen doch berichtet werden. Alf. Fischer, der bekannte Sozialhygieniker, hat über die Frage der sozialhygienischen Wirkung der Reichswochenhilfe auf dem Fünften Deutschen Kongreß für Säuglingsschutz im Jahre 1917 Bericht erstattet. Indem er statistisch an einem großen Material Stilldauer und Säuglingssterblichkeit im ersten Lebensjahre berechnet, beurteilt er die Wirkung der Wochenhilfe danach, „ob es gelungen ist, die Frauen in einem hohen Prozentsatz zu einer langen Stilldauer zu befähigen und die Kinder über das gefährliche erste Lebensjahr hinaus am Leben zu erhalten". Aus dem interessanten Zahlenmaterial, das Fischer bietet, seien hier nur kurz vergleichende Stillzahlen der Jahre 1911 und 1915 von fünf badischen Stadt- und Landbezirken angeführt.

Es haben überhaupt gestillt:

	Im Jahre 1911 Proz.	Im Jahre 1915 Proz.
In den Stadtbezirken	85,41	91,87
In den Landbezirken	82,28	92,54

Es haben länger als drei Monate gestillt:

	Im Jahre 1911 Proz.	Im Jahre 1915 Proz.
In den Stadtbezirken	46,52	59,79
In den Landbezirken	43,39	65,79

Es haben länger als sechs Monate gestillt:

	Im Jahre 1911 Proz.	Im Jahre 1915 Proz.
In den Stadtbezirken	6,5	15,26
In den Landbezirken	7,3	14,91

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Säuglingssterblichkeit betrug:

	Im Jahre 1911 Proz.	Im Jahre 1915 Proz.
In den Stadtbezirken	16,74	9,46
In den Landbezirken	17,18	10,76

Wir sehen also eine erhebliche Zunahme der Stilltendenz bei Vergleich der beiden Jahresergebnisse. Ebenso ist eine außerordentliche Abnahme der Kindersterblichkeit zu konstatieren. Ob allerdings hier der Vergleich des Jahres 1915 mit dem notorisch für Kinder so außerordentlich schädlichen Jahre 1911 mit seiner tropischen Sommerhitze nicht ein viel zu günstiges Bild bezüglich der Sterblichkeit 1915 bietet, mag dahingestellt bleiben. Alles in allem kommt Fischer zu dem Schlußergebnis, daß — neben der Tätigkeit der Säuglingsfürsorgestellen — „den ausschlaggebenden Faktor bei den sozialhygienischen Errungenschaften der Genuß der Reichswochenhilfe darstellen dürfte".

Opitz berichtet über Stillverhältnisse in seinem Kreise. Er stellt fest, daß nicht nur die Zahl der überhaupt stillenden Frauen sich erheblich vermehrt hat — von 90,5 Proz. in den Jahren 1911 bis 1913 auf 97,7 Proz. in den Jahren 1916/17 —, sondern daß auch die durchschnittliche Stilldauer gestiegen ist. Über drei Monate erhielten die Brust 1911 bis 1913 78,8 Proz. der Kinder, im Jahre 1916 87,2 Proz., über sechs Monate 62,9 Proz. gegen 67,4 Proz.; über zwölf Monate erhielten 1911 bis 1913 7,7 Proz. gegen 13,6 Proz. im Jahre 1916 Muttermilch.

Opitz betont noch besonders, daß es in dem ländlichen Gebiete, in dem Milch reichlich vorhanden ist, ausgeschlossen erscheint, daß die erhöhten Stillzahlen auf Mangel an Tiermilch zurückzuführen sind, sondern schreibt sie allein dem segensreichen Wirken der Reichswochenhilfe zu. Er beobachtete übrigens, nach privaten Mitteilungen, auch ein Zurückgehen der Zahl der wegen Ausschlag von der Erstimpfung zurückgestellten Säuglinge. Während 1912/13 durchschnittlich 8,1 Proz. der Kinder zurückgestellt werden mußten, waren es in den Jahren 1917/18 nur 2,4 Proz. Zurückzuführen ist diese bemerkenswerte Tatsache auf die Einwirkung der Muttermilch, die dem Kinde reichlich Schutzstoffe gegen Infektionen mitgibt, die der Kuhmilch fehlen.

Den großen Einfluß der Reichswochenhilfe auf die Ausdehnung der Stillpflicht betont auch Blaustein[1]).

Auch Möller beobachtete in Weißensee eine erhebliche Zunahme der Stilltendenz sowie der Stilldauer, die sie zum größten Teile der Wochenhilfe und den Stillprämien verdanken zu müssen glaubt[17]).

Bezüglich der Gewichtskurve von Brust- und Flaschenkindern im Kriege und im Frieden stellte Lippmann, Hamburg, fest, daß Brustkinder nach halbjährigem Stillen (nach Sinken des Gewichtes im Jahre 1916) 1917 ungefähr wieder das Friedensgewicht zeigten, während Flaschenkinder bei Kriegskost nach einem halben Jahre erheblich leichter als früher im Frieden sind, und betont die Vorteile der durch die Reichswochenhilfe wirksam unterstützten Fortschritte der Stilltendenz überhaupt, sowie der Stilldauer im besonderen[8]).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Über eine Abnahme der Säuglingssterblichkeit bei Zunahme der Stilldauer berichtet endlich der Hamburger Verein für Säuglingsfürsorge: 1914 wurden daselbst bis zum Ende des dritten Lebensmonats 89,4 Proz. sämtlicher Brustkinder gestillt; 1915 92,8 Proz. Auch hier wird der Einfluß der Reichswochenhilfe, verbunden mit energischer Säuglingsfürsorge durch Fürsorgeschwestern betont.

C. Notwendigkeit eines weiteren Ausbaues der Reichswochenhilfe nach dem Kriege und die Verbesserungsfähigkeit derselben.

Wir haben gesehen, wie unbedingt erforderlich vom sozialhygienischen Standpunkt aus eine weitgehende Mutterschaftsversicherung ist, und wir haben auch die segensreiche Wirkung der Reichswochenhilfe schon in der kurzen Zeit ihres Bestehens kennen gelernt. Wohl mag noch vieles an den Bestimmungen der Verbesserung bedürftig erscheinen. So wäre eine weitere Ausdehnung der Zeit für die Gewährung des Stillgeldes etwa auf sechs bis neun Monate erstrebenswert, und auch eine längere Schonzeit vor der Niederkunft von größter Wichtigkeit für Mutter und Kind. Diese Verbesserungen werden allmählich vorzunehmen sein. Die Hauptsache ist vorerst, daß das Kriegsgesetz uns als Friedensgesetz erhalten bleibt. Natürlich ist dabei am schwierigsten die Kostenfrage. Nach einem sehr beachtenswerten, auf Grund genauester Sachkenntnis bis in alle Einzelheiten ausgearbeiteten Plane empfiehlt Mayet statt der reinen Übernahme sämtlicher Leistungen durch das Reich die Gründung einer Mutterschaftskasse, an der das Reich nur mit Zuschüssen beteiligt ist, und der alle weiblichen Personen im gebärfähigen Alter von 16 bis 45 Jahren als Mitglieder angehören. Den erforderlichen Wochenbeitrag errechnet Mayet mit 20 Pf. pro Kopf.

Selbstverständlich umfaßt die Versicherung auch uneheliche Mütter, die allein fast 10 Proz. aller Kinder zur Welt bringen und sich gerade dadurch, daß sie allein stehen, in besonderer Notlage befinden.

Die Einzelheiten des Planes sollen, da sie in das rein Versicherungstechnische gehören, nicht weiter erörtert werden.

Bei allen Versicherungen, in ganz besonderem Maße aber bei der Mutterschaftsversicherung, gilt der Satz, daß die weitgehendste Versicherung zugleich die billigste ist, da durch die Schonung der Frau in der kritischen Zeit der Mutterwerdung, durch die möglichst lange fortgesetzte Darreichung der Mutterbrust, Ausgaben erspart werden, die sonst für die Krankheit der geschädigten oder frühzeitig siechen Frau bzw. für die Aufzucht schwächlicher Kinder aufzubringen sind. Wir stehen am Ende des großen Krieges. Er hat uns viel Blut gekostet, viel Menschengut, das unwiederbringlich verloren ist, um so mehr haben wir die Pflicht, für die Erhaltung unseres Volkes, für die Erstarkung des neuen Geschlechtes zu sorgen. Das geschieht, indem wir den Müttern, die dies Geschlecht hervorzubringen berufen sind, die schweren Zeiten erleichtern, indem wir ihnen die Mittel gewähren, sich selbst zu pflegen und zu stärken, damit sie gesunde Kinder zur Welt bringen und ihnen solange wie möglich die beste Nahrung reichen, die es für sie gibt: die Milch der eigenen Mutter. Wir brauchen ein starkes Geschlecht, das die deutsche Zukunft wieder in altem Glanze aufrichten soll, an die wir alle glauben.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Literatur.

[1]) Blaustein, Etwas über die Wirkung der Reichswochenhilfe in Mannheim. Zeitschr. f. Säuglings- u. Kleinkinderschutz 1917, 6.

[2]) Effler, Steigerung der Stillfähigkeit. Ebenda 1918, 3.

[3]) A. Fischer, Neue Fragestellung auf dem Gebiete der Hygiene. Veröffentl. a. d. Gebiete d. Medizinalverwaltung 1918, 2.

[4]) Derselbe, Staatliche Mutterfürsorge und der Krieg. Berlin 1915.

[5]) Derselbe, Die sozialhygienischen Wirkungen der Reichswochenhilfe. Bericht des Fünften Deutschen Kongresses für Säuglingsschutz, Karlsruhe 1917.

[6]) Derselbe, Die Mutterschaftsversicherung in den europäischen Ländern. Kultur und Fortschritt, Nr. 386 bis 390.

[7]) Derselbe, Ein sozialhygienischer Gesetzentwurf aus dem Jahre 1800, ein Vorbild für die Gegenwart. Berlin 1913.

[8]) Lippmann, Über den Einfluß der Kriegsernährung auf das Geburtsgewicht und die weitere Entwickelung der Säuglinge. Zeitschr. f. Säuglingspflege u. Kleinkinderschutz 1918, 11.

[9]) Mayet, Mutterschaftsversicherung. Rom 1909.

[10]) Derselbe, Über Mutterschaftsversicherung. Soz. Med. u. Hygiene 1909.

[11]) Derselbe, Kriegskrankenkassen. Med. Ref. 1914, Nr. 23 u. 24.

[12]) Derselbe, Der Schutz von Mutter und Kind durch reichsgesetzliche Mutterschafts- und Familienversicherung. Berlin 1911.

[13]) Derselbe, Reichswochenhilfe nach dem Kriege. Ortskrankenkasse 1915.

[14]) Derselbe, Die Sicherung der Volksvermehrung. Berlin 1914.

[15]) Derselbe, Säuglingsschutz, Mutterschutz, Mutterschaftsversicherung. Auszug aus einem Vortrag.

[16]) Derselbe, Die Kriegswochenhilfe des Reiches. Ortskrankenkasse 1915.

[17]) Möller, Die Wochenhilfe der Krankenkasse der Stadt Berlin. Zeitschr. f. Säuglings- u. Kleinkinderschutz 1918, 8/9.

[18]) Opitz, Säuglingssterblichkeit und Stillverhältnisse im Kriege. Zeitschr. f. Medizinalbeamte 1918, 14.

[19]) Derselbe, Die Stillfähigkeit im Kriege. Deutsche med. Wochenschr. 1918, 16.

[20]) Selig, Entwickelung und Ausbau der Mutterschaftsversicherung in Deutschland mit einleitender Darstellung und Kritik über das im Ausland Erreichte. Inaug.-Diss. Leipzig 1916.

[21]) Spielhagen, Die Reichswochenhilfe. Zeitschr. f. Säuglings- u. Kleinkinderschutz 1915, 7.

[22]) Tätigkeitsbericht des Städtischen Versicherungsamtes München, Abt. Wochenhilfe 1915/16.

[23]) Petition der Deutschen Gesellschaft für Mutter- und Kinderrecht um Einführung einer „Allgemeinen Reichswochenhilfe".

[24]) Soziale Praxis 1911/12.

[25]) Fünfter Jahresbericht der Landeszentrale Hamburg der Deutschen Vereinigung für Säuglingsschutz, E. V., für das Jahr 1915.

[26]) C. Roese, Die Wichtigkeit der Mutterbrust für die körperliche und geistige Entwickelung des Menschen. Deutsche Monatsschr. f. Zahnheilkunde 1915; zitiert nach Mayet.

[27]) Kriege und Seutmann, Ernährungsverhältnisse und Sterblichkeit der Säuglinge in Barmen. Zentralbl. f. allgem. Gesundheitspflege XXV; zit. nach Mayet.

[28]) Bachimont; zit. nach Mayet.

[29]) Salge, Einführung in die moderne Kinderheilkunde. Berlin 1910.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Über den Wert der von den bakteriologischen Untersuchungsämtern gegebenen Statistiken.

Von Dr. Th. J. Bürgers,
a. o. Professor für Hygiene an der Universität Leipzig, z. Zt. Vorsteher des Bakteriologischen Instituts der Akademie für praktische Medizin, Düsseldorf.

Mit wenigen Ausnahmen werden die Statistiken der Untersuchungsämter, die zum Teil amtlich eingefordert werden, nach folgendem Schema aufgestellt:

Art		Zahl	Ergebnis		Bemerkungen
			positiv	negativ	
Unterleibstyphus:	Widal				
	Blut				
	Stuhl				
	Urin				
	Eiter usw.				

Ähnlich für Paratyphus, Ruhr, Diphtheritis, Tuberkulose und sonstige Infektionskrankheiten.

Läßt sich aus den so gewonnenen Zahlen für ein oder mehrere Jahre irgend ein sicherer Schluß ziehen? Meines Erachtens nein. Denn

1. die Gesamtzahl hängt davon ab, ob Epidemien herrschten oder nicht, in epidemiefreien Zeiten von dem Eifer oder den Gewohnheiten der Ärzte. Werden nur die notwendigsten Fälle untersucht, ist die Zahl klein, werden große Umgebungsuntersuchungen gemacht, oder jeder Fall untersucht (ob die alten Ärzte, die die Bakteriologie nicht kannten, wohl schlechtere Diagnostiker waren?!), steigt die Zahl. All das kommt in dem bisherigen Schema nicht zum Ausdruck.

2. Gänzlich wertlos ist die Angabe, soviel Prozente positiv, soviel negativ. Will man daraus etwa Schlüsse auf die Güte der Methodik der Untersuchung oder des Untersuchers ziehen? Auch hier wird jede größere Umgebungs- oder Nach- oder (in klinischem Sinne) unnötige Untersuchung, ferner die Verarbeitung nicht sachgemäß entnommenen Materials den Prozentsatz der positiven Befunde drücken. Das gleiche gilt für die serologischen Untersuchungen. Der einzig sichere Schluß aus dem bisherigen Schema ist der, daß das Amt stark oder weniger stark in Anspruch genommen ist, und die Entscheidung über die Frage, ob das Personal der Arbeit gewachsen sei. Alles andere ist Selbsttäuschung. Läßt sich das Schema nun verbessern? Man könnte vielleicht annehmen, daß bei Einteilung in diagnostische, Umgebungs- und Nachuntersuchungen etwas Besseres herauskommen müßte. Das wäre z. B. bei dem Vergleich von Ruhruntersuchungen von Wert[1]). Das ist aber nicht der Fall, denn was heißt diagnostisch z. B. bei Diphtherie? Liegt da immer klinisch sicherer Verdacht auf Diphtheritis vor? Das hängt jeweils von der Erfahrung des betreffenden Arztes ab. Umgebungsuntersuchungen? Wieweit zieht man den Kreis der Umgebung?

[1]) Siehe meine Arbeit Zeitschr. f. Hygiene, Bd. 88, S. 13.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nachuntersuchung: Sie kann in einem Falle siebenmal positiv, im anderen sechsmal negativ, beim siebenten Male positiv ausfallen. Dazu kommt, daß man nach meinen Erfahrungen die Ärzte an die Ausfüllung der Zettel mit D. = diagnostisch, U. = Umgebungsuntersuchung, N. = Nachuntersuchung nicht gewöhnen kann. Meines Erachtens steht also der Gewinn aus einem verbesserten Schema in keinem Verhältnis zu der aufgewendeten Mühe; denn das Ausziehen aus dem Hauptbuche ist eine Arbeit von vielen, vielen Stunden, und getrennte Bücher lassen sich bei den heutigen Papierpreisen nicht rechtfertigen. Es wäre also wohl angebracht, wenn diese Statistiken, die den Typ einer Statistik darstellen, wie sie nicht sein soll, verschwänden.

Chronik der Sozialen Hygiene.

Von Dr. Alexander Elster, Berlin.

Seuchenbekämpfung.

Allgemeines.

„Wir brauchen eine gesundheitliche Mobilmachung gegen die Volkskrankheiten, welche die Erschöpfung der Volkskraft androhen", sagt Generaloberarzt Dr. Neumann in der „Soz. Praxis" (1919, Heft 13) und fordert insbesondere Hebung der Geburtenziffer, hygienische Aufklärung, systematische Einführung solcher Aufklärung in den Lehrplan der Schule. Den Zusammenhang zwischen Hungerblockade, Bevölkerungsziffer, Wohnungswesen und Seuchenbekämpfung zeigt auch der genannte Verfasser auf, aber er lenkt die Aufmerksamkeit nicht genügend auf die Tatsache, daß ein geordnetes Wirtschaftsleben und eine starke und stetige Regierungsgewalt die Vorbedingung für jedes sozialhygienische Schaffen ist. Das liegt auch in dem Worte „Mobilmachung": eine Leitung aus einheitlichem Willen zu einheitlichem Ziel. Daß die Schaffung eines Wohlfahrtsministeriums in Preußen zu solchem Ende wichtig ist, unterliegt keinem Zweifel, aber ebensowenig zweifelhaft ist es, daß es so noch nicht für die gesteigerten Reichsaufgaben genügt, und der eine Medizinalreferent im Reichsministerium des Innern kann bei aller Tüchtigkeit dieser Fülle gewaltiger und schwieriger Aufgaben ebenfalls nicht voll gerecht werden. In der Sitzung der Preußischen Landesversammlung vom 22. Mai 1919 sagte der Wohlfahrtsminister Stegerwald u. a.: „Der nächsten Zukunft gehört der Wiederaufbau des Seuchenschutzes. Während er im Verlauf des Krieges durchweg aufrecht erhalten werden konnte, ist es nicht gelungen, bei Ausgang des Krieges die Einschleppung von Seuchen zu verhindern. Die Wiederbeseitigung der so entstandenen Seuchenherde muß angesichts der geringen Widerstandskraft unserer unterernährten Bevölkerung gegen übertragbare Krankheiten äußerst beschleunigt werden." Der verderbliche Einfluß der Hungerblockade, auf den angesichts des Nahrungswesens, der Bevölkerungspolitik, der Kinderfürsorge schon hingewiesen werden mußte, ist aber auch auf dem Gebiete der Seuchenbekämpfung ein wesentliches Moment unserer Lage. Wir werden darauf weiter unten bei der Besprechung der Tuberkulosebekämpfung noch näher eingehen müssen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Daß die soziale Hygiene vorwiegend auch eine Bildungsfrage ist, wurde schon früher betont (vgl. meinen Aufsatz „Der Wert der Bildung für die soziale Hygiene" in „Soz. Med. u. Hyg.", Bd. 1 [1906], S. 233). Daß Volksaufklärung mithin zu ihrem Erfolge erforderlich ist, fand praktische Anwendung zuerst bei der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, abgesehen von den gelegentlichen Volksaufklärungen bei akuten Cholera-, Pocken- oder dergleichen Gefahren. Auch für die Tuberkulosebekämpfung hat man systematische Aufklärung begonnen. Aber die großzügige, eben im wahren Sinne sozialhygienische, also breit sozial angelegte Aufklärung ist ein verhältnismäßig neues Programm. Nachdem schon vor der Revolution vielfach Besprechungen stattgefunden haben, die eine Aufklärung des Volkes in hygienischen Fragen durch die deutsche Ärzteschaft in die Wege leiten sollten, um die gesundheitlichen Schäden des Krieges zu beseitigen, hat sich dann ein Arbeitsausschuß gebildet, der eine derartige Gesellschaft begründen soll. Er besteht aus Wirkl. Geh. Obermedizinalrat Professor Dr. Dietrich, den Professoren Adam und Lennhoff, Dr. Bornstein und Albert Kohn, Direktor der Allgemeinen Ortskrankenkasse Berlin. Die Gesellschaft soll durch die Zusammenarbeit von Ärzten und sozialen Versicherungsträgern mit Unterstützung der Regierung die hygienische Aufklärung bis ins kleinste Dorf bringen und die Arbeiter in ihren Erholungsstätten aufsuchen. Die Zentralstelle für ärztliche Fortbildung im Kaiserin-Friedrich-Haus will der Gesellschaft ihre Organisation und ihre Hilfsmittel zur Verfügung stellen. Am 15. Oktober 1919 trat zum ersten Male der preußische Landesausschuß für hygienische Volksaufklärung mit einer Kundgebung in die Öffentlichkeit. Der Minister für Volkswohlfahrt, Stegerwald, hielt eine einleitende Ansprache, in der er ausführte, daß der Landesausschuß den bestehenden Vereinigungen keine Konkurrenz machen, sondern ihre Aufgaben und Bestrebungen zusammenfassen wolle. Da unser Volk bald bettelarm sein werde, so sei der Staat nicht mehr in der Lage, die nötigen Summen für die Volksgesundheit selbst aufzubringen. Daher sei die Selbsthilfe den großen Aufgaben gegenüber um so notwendiger. Zu diesen Aufgaben gehöre die verstärkte Belehrung und Aufklärung des Volkes. Daher begrüße das Ministerium für Volkswohlfahrt mit großer Freude die Begründung dieses Landesausschusses, der ein Zusammenarbeiten von Staats- und städtischen Behörden, Ärzten, Krankenkassen und Landesversicherungsanstalten herbeizuführen beabsichtigt.

Auch in Baden war die Gründung einer besonderen Organisation für hygienische Volksbelehrung beabsichtigt, doch soll diese Arbeit von der Badischen Gesellschaft für soziale Hygiene übernommen werden.

Tuberkulose.

Zunächst seien einige statistische Daten gegeben, die die akute Wichtigkeit des Problems grell beleuchten.

In einem Aufsatz des „Berliner Lokalanzeigers" vom 11. Dezember 1919 gibt Oberstabsarzt Dr. Bludau, der neue Medizinalreferent im Preußischen Statistischen Landesamt, eine zahlenmäßige Übersicht über die Tuberkulosesterblichkeit während des Krieges. Im Jahre 1877 starben in Preußen auf je 10 000 Lebende noch 32,01 an Tuberkulose, 1903 dagegen nur 19,64,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

im Jahre 1913 sogar nur noch 13,65. Dagegen nahm bereits im Jahre 1914 die Mortalität an Schwindsucht zu; sie betrug:

Jahr	Todesfälle	Jahr	Todesfälle
1913	56 861	1916	66 498
1914	58 577	1917	87 032
1915	61 006	1918	96 844

Es starben mithin — unter dem Einfluß der Hungerblockade — in den Jahren 1914 bis 1918 wenigstens 86 000 Menschen in Preußen mehr an Tuberkulose, als nach der Lage im Jahre 1913 zu erwarten gewesen wäre. Im letzten Kriegsjahre belief sich die Tuberkulosemortalität auf 22,83 Prom.; man war also auf den Zustand des Jahres 1899 zurückgesunken.

Verfolgen wir die Zahlen (mit Prozentziffern) noch weiter zurück, so ergibt sich nach der „Statist. Korresp." folgendes:

Jahr	Überhaupt	Von 10000 Lebenden	Jahr	Überhaupt	Von 10000 Lebenden
1877	83 769	32,01	1910	60 479	15,29
1880	84 895	31,12	1913	56 861	13,65
1885	88 056	30,76	1915	61 006	14,45
1890	84 086	28,11	1916	66 544	15,76
1895	73 752	23,26	1917	87 032	20,52
1900	70 602	21,13	1918	96 844	22,83
1905	70 323	19,13			

Auf der 23. Generalversammlung des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose am 12. Juli 1919 zu Berlin gab Geh. Reg.-Rat Dr. Hamel, der Medizinalreferent im Reichsamt des Innern, Zahlen über den Anstieg der Tuberkulose in den Städten während des Krieges. Während vor dem Kriege 100 000 Menschen weniger an Tuberkulose gestorben sind, als 20 Jahre früher, hat sich dieses im Kriege geändert. In den Städten hat sich die Tuberkulosesterblichkeit von 40 000 im Jahre 1913 auf 74 000 im Jahre 1918 erhöht. Am stärksten betroffen sind die Städte mit 50 000 bis 100 000 Einwohnern, in denen die Sterblichkeit von 18 auf 34, auf 10 000 Lebende berechnet, gestiegen ist. Die Frauen, die vor dem Kriege eine geringere Sterblichkeit als die Männer hatten, haben jetzt eine höhere Sterblichkeit. Besonders betroffen ist das arbeitsfähige Alter vom 15. bis 60. Lebensjahre, auf das ein Drittel der Gesamtzunahme entfällt.

Ergänzend sei aus dem Bericht über die Tätigkeit des Instituts für Hygiene und Bakteriologie zu Gelsenkirchen und der bakteriologischen Laboratorien in Bochum, Duisburg, Essen und Hagen für 1918 eine Zusammenstellung der Todesfälle an Lungen- und Kehlkopftuberkulose im Ruhrkohlenbezirk, Sauer- und Siegerland und in Preußen, die so recht die verheerenden Folgen des langen Krieges und der Hungerblockade wiedergibt. (S. nebenstehende Tabelle.)

Die Zusammenstellung zeigt das rasche Anwachsen der Todesfälle von Jahr zu Jahr und ergibt z. B. gegenüber dem Jahre 1913 ein Mehr von etwa 28 000 und im Ruhrkohlenbezirk von über 4000, also mehr als 100 Proz. Der Bericht weist darauf hin, daß die sanitätspolizeilichen noch einen zu

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Jahr	Preußen	Ruhrkohlenbezirk	Sauer- u. Siegerland
1913	36 631 = 8,99 °/₀₀₀	3482 = 9,46 °/₀₀₀	1053 = 13,33 °/₀₀₀
1914	37 037 = 8,98 „	3670 = 9,88 „	1055 = 13,30 „
1915	37 838 = 9,2 „	3778 = 10,23 „	1024 = 12,99 „
1916	40 696 = 9,91 „	4663 = 12,66 „	1282 = 17,51 „
1917	54 530 = 13,40 „	6337 = 17,34 „	1742 = 23,51 „
1918	60 571 = 15,10 „	7768 = 21,46 „	1703 = 21,75 „

günstigen Stand ergeben, da nach den früheren Feststellungen die standesamtlichen Meldungen die sanitätspolizeilichen Zahlen um etwa 50 Proz. überträfen („Zeitschr. f. Kommunalwirtschaft u. Kommunalpolitik", Heft 18 vom 25. September 1919).

Daß die Hungerblockade die Schuld trägt, wird auch von einsichtiger amerikanischer Seite voll anerkannt. Die amerikanische „Gesellschaft der Freunde" beauftragte Jane Adams, Präsidentin des internationalen Frauenkongresses, Carolina Wood und Dr. Alice Hamilton, den Einfluß der Hungersnot auf die Frauen und Kinder Mitteleuropas zu studieren. Ihnen schloß sich Dr. Aletta Jacobs (Haag) an. Der an den amerikanischen Lebensmittelkontrolleur Hoover gerichtete Bericht über die Rundreise durch Deutschland weist nach dem „Nieuwe Rotterdamsche Courant" in erster Linie darauf hin, wie entsetzlich die Tuberkulose infolge der jahrelangen Unterernährung zunahm. 1915 bis 1919 sei die Sterblichkeit von 14 Fällen auf 10 000 Einwohnern auf 47,5 gewachsen. Im letzten Jahre allein seien an Tuberkulose 75 000 Menschen gestorben. Die Ursachen seien schlechte Ernährung, Erkältungskrankheiten und der Zustand entsetzlicher Hoffnungslosigkeit.

Unter den Bekämpfungsmaßnahmen nimmt der Gedanke eines Reichsgesetzes zur Bekämpfung der Tuberkulose eine hervorragende Stelle ein. Ein Antrag der Deutschen Demokratischen Partei führte zu längerer Aussprache über diesen Gegenstand am 21. Februar 1920 in der Preußischen Landesversammlung. Prof. Dr. Schlossmann begründete den Antrag mit Darlegungen, die den Lesern dieser Chronik als allgemein gültige bekannt sind und hier nicht wiederholt zu werden brauchen; der Sozialdemokrat Dr. Beyer empfahl die Einführung der Anzeigepflicht, Ministerialdirektor Dr. Gottstein teilte mit, daß im Reichsgesundheitsamt ein Gesetzentwurf über die Tuberkulosebekämpfung bereits fertiggestellt sei (übrigens, was hier nebenbei bemerkt sei, sind nach Mitteilung des Reichsministers des Innern Koch auch Gesetzentwürfe zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und des Alkoholismus fertiggestellt).

In einer Sitzung der Gesellschaft für soziale Medizin, Hygiene und Medizinalstatistik machte Prof. Dr. A. Kayserling (Berlin) Vorschläge für ein Reichstuberkulosegesetz.

Das Gesetz soll ausschließlich den Zwecken der Tuberkuloseverhütung dienen, und gesetzliche Maßnahmen nur in dem Umfange erhalten, als tatsächlich eine Fürsorgedeckung vorhanden ist, bei jeder Einzelbestimmung ist mit größter Sorgfalt zu erwägen, ob wir auch imstande sind, dem Kranken das Maß von Fürsorge zuzuwenden, auf das er infolge der ergriffenen Maßnahmen Anspruch hat. Im einzelnen stellte Prof. Kayserling an das Reichsgesetz die folgenden Anforderungen: 1. Restlose Erfassung aller Erkrankungen an Tuberkulose, die zu Quellen für die Weiterverbreitung werden können, also in erster Linie der ansteckungsfähigen Formen von Lungentuberkulose auf dem Wege der Anzeigepflicht; 2. Schaffung öffentlich-rechtlicher Grundlagen für die über das ganze Reich auszubreitenden Tuberkulosefürsorgestellen, an welche die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Erkrankungen zu melden sind, eine Maßnahme, durch die es möglich ist, dem ganzen Gesetz den Wert eines Tuberkulosefürsorgegesetzes zu geben; 3. die Möglichkeit unentgeltlicher Krankenhaus- oder Heimstättenbehandlung für alle vorgeschrittenen Lungenkranken, die infolge ungünstiger Wohnungsverhältnisse ihre Umgebung gefährden; 4. Bestimmungen über Fernhaltung ansteckungsfähiger Tuberkulöser aus Berufen, in denen sie mit Kindern dauernd zusammenleben müssen; 5. Allgemeine Bestimmungen über die in Betrieben und öffentlichem Leben erforderlichen Schutzmaßregeln.

Prof. Dr. Hart bespricht im „Berliner Börsen-Cour." vom 26. Februar 1920 den Antrag und stellt für ein Tuberkulosegesetz u. a. folgende Forderungen auf:

„Ein Reichsgesetz zur Bekämpfung der Tuberkulose muß allgemeine wie besondere Maßnahmen gegen die Seuche vorsehen. Die ersteren können nichts anderes bedeuten als den vollkommeneren Ausbau unserer Sozialhygiene und die Verstaatlichung oder mindestens die energischste Unterstützung aller bisherigen Einrichtungen und Bestrebungen, die dem Kampf gegen die Tuberkulose gelten. ... Es wird darauf ankommen, die Widerstandskraft des Körpers durch ausreichende Ernährung zu heben, die ganze Lebenshaltung der unteren Bevölkerungsschichten zu verbessern, dem Wohnungselend zu steuern, die Gewerbehygiene immer mehr auszubauen, nicht zuletzt aber im Volke selbst Verständnis dafür zu erwecken, daß bis zu einem gewissen Grade jeder selbst durch Sauberkeit und hygienische Lebensweise zum erfolgreichen Kampfe gegen den schrecklichen Feind der Menschheit beitragen kann. Ein ganz besonderes Interesse sollte der Staat dem Ausbau und der Organisation des Sportwesens widmen. ... Neben den allgemeinen Maßnahmen muß ein Reichsgesetz zur Tuberkulosebekämpfung aber auch besondere vorsehen, die sich auf eine besonders wichtige und unumstößliche Feststellung zu stützen haben, nämlich die, daß als Infektionsquelle so gut wie ausschließlich der hustende Lungenschwindsüchtige in Betracht kommt. ... Bisher hat man sich gescheut, in die Rechte des einzelnen wie der Familie einzugreifen. Das wird jetzt anders werden müssen. Wie in einer ganzen Reihe anderer Staaten ist auch in Deutschland die Anzeigepflicht bei Erkrankung an Tuberkulose zu fordern, die zu einer gewissen Aufsicht über die erkrankte Person führt. In umfassenderem Maße wird dann, wie es bisher die soziale Fürsorge in Städten und Kreisen angestrebt hat, eine Belehrung des Kranken wie seiner Angehörigen, im Einfluß auf die persönliche und häusliche Hygiene, eine rechtzeitige Überführung in Heilstättenbehandlung, die etwaige Unterbringung der Kinder in anderer, ungefährlicher Umgebung möglich sein."

Aus der schon oben erwähnten 23. Generalversammlung des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose sei noch erwähnt: Es stehen im ganzen jetzt 166 Heilstätten für Erwachsene und ebensoviel für Kinder zur Verfügung. An Auskunft- und Fürsorgestellen für Lungenkranke sind 3000 in Deutschland vorhanden. Über den Ausbau der Tuberkulosebekämpfung sprach Geh. Med.-Rat Prof. Dr. His und wies insbesondere auf die Notwendigkeit des Kampfes gegen das Großstadtelend, die Siedelungsfrage, die Förderung der Kleingärten, der Bewegungsspiele, der möglichsten Ausnutzung des Landes zur Nahrungserzeugung und durch verständnisvolle Mitwirkung der Bevölkerung und der Organisationen, namentlich auch der Arbeiterorganisationen, hin, da nicht alles vom Staate allein erwartet werden könne. In der Diskussion forderte Prof. Dr. Kayserling ein Reichstuberkulosegesetz.

Die Landesversicherungsanstalt Brandenburg hat dem Brandenburgischen Provinziallandtag den Verwaltungsbericht über ihr Geschäftsjahr 1918/19 überreicht. Aus dem Bericht geht hervor, daß die Bekämpfung der Tuberkulose, insbesondere der Lungentuberkulose, deren Erkrankungen während des Krieges erheblich zugenommen haben, besondere Beachtung fand. Das bereits bestehende Netz der Lungenfürsorgestellen, die sich überaus bewährt haben, soll weiter ausgebaut werden. Der Brandenburgische Provinzialverein zur Bekämpfung der Tuberkulose und das Deutsche Zentral-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

komitee haben sich bereit erklärt, Beihilfen für die erste Einrichtung solcher Stellen zu gewähren. Die Landesversicherungsanstalt selbst gibt den Fürsorgestellen ihres Bezirks laufende Beihilfen; erfreulicherweise sind in der Provinz neuerdings in Treptow, Vetschau und Köpenick neue Fürsorgestellen ins Leben getreten. Auch ist es der Landesversicherungsanstalt gelungen, die Gemeinden und Gemeindebehörden für die Bekämpfung der Tuberkulose der Nichtversicherten zu gewinnen. Für die Behandlung solcher Nichtversicherten und von Unheilbaren ist die Regelung getroffen, daß von der Landesversicherungsanstalt ein Drittel, höchstens die Hälfte der Kosten übernommen wird, während der Rest von anderer Seite, zumeist den Gemeinden, aufgebracht werden muß. Der Kriegsbeschädigtentuberkulösen hat sich die Landesversicherungsanstalt Brandenburg ganz besonders angenommen; sie sind von ihr unverzüglich untergebracht worden, auch in solchen Fällen, wo die Auseinandersetzung mit der Militärbehörde noch schwebte. Unheilbare Kriegsbeschädigte haben nicht darauf zu warten brauchen, daß die Übernahme der Restkosten des Heilverfahrens geregelt wurde. Die Landesversicherungsanstalt war erfreulicherweise wieder in der Lage, alle Antragsteller, die für eine Behandlung überhaupt in Frage kamen, in eine Heilstätte aufnehmen zu lassen. Im ganzen wurden 1982 Kranke, davon 709 Männer und 1273 Frauen aus der Heilbehandlung entlassen. Die Gesamtkosten betrugen 1 251 515 M.

In Baden ist ein Badischer Landesverband für Tuberkulosebekämpfung gegründet worden. In einem Aufsatz in den „Sozialhyg. Mitteilungen für Baden", Oktober 1919, beklagt Oberarzt Dr. Harms, daß die Universitäten ihre Schüler in das Leben hinausschicken ohne Kenntnis der praktischen antituberkulösen Bestrebungen und ohne Fühlungnahme mit den im ganzen Deutschen Reiche bestehenden sozialhygienischen Organisationen.

Fleckfieber.

Unterm 21. Februar 1920 wurde eine Bekanntmachung erlassen betreffend Abänderung der Ausführungsbestimmungen zu dem Gesetz über die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten („Reichsanzeiger", Nr. 55 vom 5. März 1920), die sich auf die Bekämpfung des Fleckfiebers (Flecktyphus) beziehen. Es werden die Bestimmungen über die Beobachtung krankheitsverdächtiger oder noch nicht entlauster Personen verschärft, ferner die Absperrung von Personen, die mit Kranken in Berührung waren, die Entlausungspflicht, die Desinfektion, die Behandlung der Fleckfieberleichen geregelt. Als Anlage ist eine Anweisung zur Entlausung bei Fleckfieber und eine solche über die gesundheitliche Behandlung der Seeschiffe bei Fleckfiebergefahr beigegeben.

Geschlechtskrankheiten.

Die „Deutsche Medizin. Wochenschrift" berichtet: Die Zunahme der Geschlechtskrankheiten in den von der Entente besetzten deutschen Gebieten ist außerordentlich. Erschreckenderweise sind die Infektionen Jugendlicher schon sehr häufig. Viele Mädchen im Alter von 12 bis 16 Jahren weisen Ansteckungen auf. Auch nimmt die Prostitution außerordentlich zu. So waren z. B. in Bonn vor der feindlichen Besetzung keine Prostituierten eingeschrieben, heute sind es über 100, von denen mehr als 60 Proz.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

krank sind und auf Stadtkosten behandelt werden müssen. Diese Zahl ist sehr beträchtlich, wenn man bedenkt, daß im Frieden die Zahl der Geschlechtskranken unter den Prostituierten 1,8 bis 3,3 Proz. betrug und selbst im Kriege 1915 nur auf 31 Proz. gestiegen war.

Wenn dies bereits zu Anfang des Jahres 1920 in solcher Weise in die Erscheinung tritt, so muß der Seuchenherd, der sich da für ganz Deutschland auftut, mit allerernstester Sorge betrachtet werden.

In der preußischen Landesversammlung wurde am 25. Februar der Antrag des Bevölkerungsausschusses beraten, wonach die preußische Regierung die Reichsregierung veranlassen soll, zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und zur Regelung des Prostitutionswesens mit möglichster Beschleunigung einen Gesetzentwurf vorzulegen. Der Ausschuß fordert als Grundlagen für einen solchen Gesetzentwurf unter anderem die Errichtung von Beratungsstellen, die Beseitigung der polizeilichen Reglementierung und die Errichtung von Pflegeämtern, die Behandlungspflicht für alle Geschlechtskrankheiten, die Anzeigepflicht ohne Namensnennung an ein zum strengsten Stillschweigen verpflichtetes Gesundheitsamt; ferner unter anderem die Belehrungspflicht für Ärzte, ein unentgeltliches Behandlungsrecht, Behandlungsvorschriften, Verbot der Fernbehandlung von Geschlechtskrankheiten, Gesundheitsnachweis von Personen, die gewerbsmäßig Unzucht treiben, sowie Behandlungszwang für solche Personen. Weiterhin werden verlangt Strafbestimmungen zur Verhütung von Übertragung von Geschlechtskrankheiten, u. a. gegen den Verkehr Geschlechtskranker und gegen stillende geschlechtskranke Frauen, die Strafbarkeit der Verletzung des öffentlichen Anstandes, die Kuppelei und der Zuhälter, sowie ein Fürsorgeverfahren bei Minderjährigen, welche gewerbsmäßig Geschlechtsverkehr betreiben.

Der Antrag wurde angenommen, abgesehen von den Bestimmungen über die Anzeigepflicht.

Mitte Oktober 1919 hatte in Berlin die Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten ihre Jahresversammlung. Von den Referenten wurde mitgeteilt, daß der Krieg und besonders die überstürzte Demobilisation die Gefahr der Volksverseuchung bedeutend vergrößert habe. Ganz besonders trat die Gesellschaft ein für die Neuregelung der Behandlung der Prostitution, indem sie sich an der Ausgestaltung der Fürsorgestellen und an der Vorbereitung für die neuen Gesetze zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten beteiligte. Angenommen wurde ein Antrag auf Ausschreibung von Preisschriften. Mit der Tagung war eine Ausstellung verbunden, die auch in anderen Städten gezeigt werden soll. Angekündigt wurde ein wissenschaftlich belehrender Film aus dem Arbeitsgebiet der Gesellschaft.

Die Verwaltungsstelle für Logenangelegenheiten, Abteilung Soziale Hilfe, hatte die Prostituierten Groß-Berlins zu einer Beschlußfassung über Sittenreformbestrebungen eingeladen. Nach Vorträgen verschiedener Ärzte und Juristen wurde eine Entschließung gefaßt, in der die Abschaffung der Reglementierung, Aufhebung des Straßen- und Wohnverbots, freie Arztwahl, eigene Standesvertretung, eigene Krankenkasse und kostenlose juristische Beratung für die Prostituierten gefordert wird.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gewerbliche Gifte.

Wenn auch nicht zu den üblichen Hauptgebieten der Seuchenbekämpfung gehörig, so sei hier doch gestattet, mit Rücksicht auf die seuchenartige Wirkung gewisser Gifte einiges an dieser Stelle zu besprechen, auch in Ergänzung des letzten Berichts über „Arbeitshygiene", der diese neuen Vorgänge nicht mehr berücksichtigen konnte.

Zur Bekämpfung der Bleigefahr ist am 27. Januar eine Verordnung über die Einrichtung und den Betrieb von Anlagen zur Herstellung von Bleifarben und anderen Bleiverbindungen (R.-G.-Bl., S. 109) erlassen; in 27 Paragraphen wird die Materie neu geregelt und die Bestimmungen wurden verschärft, die hiermit an die Stelle der Bekanntmachung vom 26. Mai 1903 treten. Unter dem gleichen Datum wurde eine Neufassung des Bleimerkblattes bekannt gemacht (R.-G.-Bl., S. 118) und eine Dienstanweisung für die ärztliche Untersuchung und Überwachung des Gesundheitszustandes der Arbeiter in Anlagen zur Herstellung von Bleifarben und anderen Bleiverbindungen erlassen, worin eine Untersuchung aller einzustellenden Arbeiter und fortlaufende Untersuchung der eingestellten Arbeiter (zweimal monatlich bis einmal vierteljährlich) vorgeschrieben wird.

Aus den Jahresberichten der preußischen Gewerbeaufsicht für 1914 bis 1918 zieht Dr. Francke in der „Soz. Praxis" 1920, Nr. 20 und 21 die wichtigsten Ergebnisse heraus. Die Fülle des Materials reizt ja dazu. Ganz neue wissenschaftliche und sozialhygienische Ergebnisse scheinen jedoch nicht daraus herzuleiten, denn sie entsprechen durchaus der schon bekannten verschiedengradigen Giftigkeit der betreffenden Stoffe. Wohl aber ergibt sich die für uns wichtige Tatsache, daß die Giftwirkung sich ganz außerordentlich steigert durch unzweckmäßige Arbeitseinrichtungen und umgekehrt sich bei Vorsicht und Umsicht ganz erheblich mindert. So führt Dr. Francke für die gefährliche Arbeit mit Dinitrobenzol folgendes an: „Die guten Einrichtungen des Großbetriebes setzten die Zahl der Fälle stark herab, obwohl sich auch hier einzelne schwere, ja Todesfälle nicht vermeiden ließen, die mit der besonderen Disposition der Betroffenen erklärt werden. Ein Werk hatte infolge nichtgeeigneter Nitrierapparate so starke Häufung von Anilismusfällen, daß es die Fabrikation aufgab. Wie sehr schlechte Betriebseinrichtungen schaden, hören wir aus der Schilderung eines reinen Kriegsbetriebes des Trierer Bezirkes: überhastet gebaut, ohne sachkundige Betriebsleitung und eingearbeiteten Arbeiterstamm, mit schlechter Unterkunft, schlechtem Menschenmaterial, das, aus der Großstadt durch hohe Entlohnung angelockt, sich einem ausschweifenden Lebenswandel ergibt. Die Folgen waren zahlreiche, auch schwere Erkrankungen im Gegensatz zu einer gutgeleiteten Fabrik desselben Bezirks, der monatlich nur ein bis zwei leichte Fälle hatte."

Kokainismus.

In der „Deutschen Mediz. Wochenschrift" machte Dr. Bruno Glaserfeld auf die „Seuchengefahr" des Kokainismus, namentlich in Berlin, aufmerksam. Kokain wird im Schleichhandel vertrieben, auch auf Grund gefälschter Rezepte in Apotheken und Drogenhandlungen abgegeben. Die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mondäne Bevölkerung, namentlich im Alter von 20 bis 30 Jahren, zum Teil veranlaßt durch Kriegserlebnisse, nimmt das Kokain in Form des Schnupfpulvers zu sich.

„Der körperliche und geistige Verfall," sagt Dr. Glaserfeld, „ist so rapid, daß jeder, der solche Fälle sieht, sich energisch dafür einsetzen muß, daß dieser Volksseuche so bald und gut wie möglich der Garaus gemacht wird, damit unser armes, schon durch so viele andere Schädlichkeiten gequältes Volk nicht unnötig Mitglieder verliert, an deren Erhaltung bei ihrer Jugendkraft ihm sehr gelegen sein muß. Um einigermaßen Abhilfe zu schaffen, hat die Gesundheitspolizei die Pflicht, für strenge Durchführung der bestehenden Gesetze zu sorgen. Neue Verordnungen sind meines Erachtens unnötig. Die Vorschriften über die Abgabe stark wirkender Arzneimittel, sowie die Verordnung über den Verkehr mit Arzneimitteln außerhalb der Apotheken und andere ministerielle Erlasse bieten eine genügende Handhabe zur genauen Kontrolle der Drogerien und Apotheken; eventuell müßten nur die Strafbestimmungen, den heutigen Verhältnissen entsprechend, erhöht werden. Scharfe Kontrolle der Bars, Dielen und des Straßennachtlebens durch gewandte und gewissenhafte Beamte wird es ermöglichen, den Hauptverkäufern das Handwerk zu legen."

Alkoholismus.

Zu der schwierigen Frage der Statistik des Alkoholverbrauchs der einzelnen Haushaltung liegt eine neue Arbeit vor von Dr. A. Dassenreiter, der den Alkoholverbrauch der gewerblichen Arbeiterschaft untersucht hat (Verlag J. Heimreich, München 1917) und zu dem Ergebnis gelangt, daß der bisher angenommene Satz von 9 bis 10 Proz. der Gesamtausgaben als Ausgabeposten für alkoholische Getränke im Arbeiterhaushalt richtig ist, ja eher als zu niedrig zu bezeichnen ist.

An neuen Ergebnissen der physiologischen Alkoholforschung sind namentlich solche aus Arbeiten von Dr. W. Schweisheimer (München) zu nennen, der zuerst an Menschen die bisher nur an Tieren gemachten Versuche über die alkoholische Wirkung im Blut ausgeführt hat (Deutsch. Arch. f. klin. Med., Bd. 109, S. 271, 1913; vgl. auch Gabbe, ebenda, Bd. 122, S. 81, 1917). Schweisheimer gibt in der „Alkoholfrage" XV (1919), S. 6 ff. einen kurzen Bericht, aus dem ich hier folgendes Wichtigste wiedergebe:

Nach seinen Befunden geht genossener Alkohol als solcher in das menschliche Blut über; im Blut von Betrunkenen ist er in erheblicher Menge nachweisbar. Der höchstgefundene Wert betrug 2,266 Prom. Die geistigen Einflüsse des genossenen Alkohols sowie die höher- oder geringergradigen Anzeichen der Trunkenheit (Redseligkeit, Heiterkeit, in schwereren Fällen Übelkeit, Schwindelgefühl, Benommensein, Bewußtlosigkeit) gehen dem Steigen und Sinken des Alkoholgehaltes im Blut parallel. Wesentliche Unterschiede im Verhalten des Alkohols im Blut nach Genuß gleicher Alkoholmengen sind bei Nichttrinkern, mäßigen Gewohnheitstrinkern und chronischen Säufern festzustellen. Zunächst ist der Gehalt des ins Blut übergegangenen Alkohols beim nichtgewöhnten Organismus höher als beim gewöhnten. Die Art des Wiederverschwindens aus dem Blut ist bei den beiden Organismen eine verschiedene. Der Alkoholgehalt im Blut des nicht gewöhnten Organismus bleibt bedeutend längere Zeit auf hoher Konzentration als im Blut des gewöhnten (5 Stunden gegen 2 Stunden). Die Zeitdauer der Entfernung des Alkohols aus dem Blut beträgt beim gewöhnten Organismus (7½ Stunden) etwa halb solange als beim nichtgewöhnten. Mäßige Gewohnheitstrinker stehen in ihrem Verhalten je nach dem Grade der Gewöhnung näher bei den Nichttrinkern oder bei den chronischen Säufern.

Zu den gleichen Ergebnissen gelangte Gabbe, der die eben beschriebenen Befunde bestätigt und nachweist, daß der Unterschied im Verhalten des Alkohols bei gewöhnten und nichtgewöhnten Organismen nicht nur nach Einführung des Alkohols auf dem gewöhnlichen Wege des Magendarmkanals gültig ist, sondern auch nach Einspritzung alkoholischer Lösungen unmittelbar ins Blut. Die Höhe des Alkoholgehaltes im Blute nach einer solchen Einspritzung ist zum großen Teil wohl abhängig von der Fähigkeit des betreffenden Organismus, den Alkohol zu zerstören. Unter der Annahme, daß diese Fähigkeit bei Gewöhnung an den Alkohol wächst, würde sich damit der niedrige Alkoholgehalt im Blute von Gewohnheitstrinkern erklären.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der gewöhnte Organismus hat also die Fähigkeit erlangt, eingebrachten Alkohol rascher aus dem Blute verschwinden zu lassen: offenbar ist es ihm möglich, den Alkohol rascher zu zerstören und damit schneller unschädlich zu machen, als es der ungewöhnte vermag. Der gewöhnte Organismus befindet sich demnach letzterem gegenüber anscheinend im Vorteil. Daß das nur ein scheinbarer Vorteil ist, der in Wirklichkeit und letzten Endes auf Kosten der Leistungsfähigkeit und Elastizität der Körperzellen geht, setzt Schweisheimer an anderer Stelle auseinander. Es ist ein Lebenserfordernis des Körpers, den schädigenden Alkoholeinfluß aufs baldigste los zu werden. Die Körperzellen haben sich deshalb, gezwungen durch die fortgesetzte Überschwemmung mit Alkohol, in der Richtung der raschen Alkoholzerstörung einseitig umgebildet und festgelegt. Sie sind infolgedessen ihrer ursprünglichen Spannkraft zum großen Teil beraubt. Tritt nun plötzlich eine erhöhte Anforderung an sie heran, eine Lungenentzündung oder eine schwere, heftig verlaufende Infektionskrankheit, so besitzen die auf Alkoholzerstörung eingestellten Zellen nicht mehr die Fähigkeit, die ganzen ihnen ehemals frei verwendbar zur Verfügung gestandenen Spannkräfte gegen die neue Schädigung auf den Plan zu führen. Die „Immunisierung gegen Alkohol", das Giftfestwerden der Zellen gegen den Alkohol, hat die Widerstandsfähigkeit des Körpers anderen Schädigungen gegenüber herabgesetzt.

Nach noch nicht abgeschlossenen Untersuchungen darf dann weiter angenommen werden, daß diese Fähigkeit des gewöhnten Organismus zur Alkoholzerstörung nicht unbegrenzt ist und daß eine „Insuffizienz der Gewöhnung" eintritt. Aus Untersuchungen an Kühen ergibt sich (nach Völtz und Paechtner, Biochem. Zeitschrift, Bd. 55, S. 73 ff., 1913), daß im Mittel von 16 Versuchen aus einer gesamten Zufuhr von 5,8 Liter absoluten Alkohols 11,05 ccm, entsprechend 1,9 Prom., in einer gesamten Milchmenge von 107,5 kg nachgewiesen worden sind. Etwa 3 Stunden nach dem Alkoholgenuß ist der Alkoholgehalt der Milch am höchsten. Selbst bei Dosen von 400 und 800 ccm absoluten Alkohols pro Kuh (in zwei Dosen), entsprechend 0,8 und 1,6 ccm Alkohol pro Körperkilogramm, finden sich in einem Liter Milch 0,086 bis 0,24 ccm Alkohol. In der Milch von Kühen, die Schlempe mit dem in der Praxis überhaupt höchstens in Betracht kommenden Alkoholgehalt von 0,1 bis 0,3 Proz. in den üblichen Mengen verzehren, kann demnach ein Säugling gar keinen oder höchstens einige Milligramm Alkohol täglich aufnehmen. Es zeigte sich ferner, wie die Alkoholausscheidung binnen kurzer Zeit durch die Gewöhnung weiter herabgemindert wird; das war schon am vierten Tage nach Beginn des Versuches deutlich. Auch die Frauenmilch enthielt in einem Falle nach mäßigem Alkoholgenuß (60 ccm Kognak mit 24,24 ccm Alkohol) nur minimale Mengen Alkohol. Verfasser schreibt: „Die Befürchtung, daß die Säuglinge durch die Milch von Frauen oder Tieren, die mäßige Mengen Alkohol genießen, geschädigt werden könnten, findet in unseren Untersuchungen keine Unterstützung."

Dies spricht generativ gegen eine zu große Angst in dieser Hinsicht, aber andererseits durchaus auch gegen den erheblichen und dauernden Alkoholgenuß von Schwangeren und Stillenden.

Von den Abwehrmaßnahmen gegen den Alkoholismus sei folgendes berichtet:

Das Gesetz vom 6. Dezember 1919 über Änderung des Branntweinmonopolgesetzes (R.-G.-Bl., S. 1987), das die Einfuhr von Branntwein, außer Rum, Arrak, Kognak und Likören der Reichsmonopolverwaltung vorbehält, ist sozialhygienisch ohne Interesse. Wichtiger erscheinen einige Anfragen an die Nationalversammlung und Antworten der Regierung. Eine Anfrage lautete:

„Trinkbranntwein und Bier sind im weitesten Umfange erhältlich, während nach den Mitteilungen aus dem Reichsernährungsministerium Nr. 22 schwerste Sorgen für unsere künftige Ernährung bestehen.

Die „Branntweinsicherungsgesellschaft" will nach Nr. 17 der „Gastwirtzeitung" aus Heeresbeständen 2 Millionen Liter Trinkbranntwein, 30 bis 35 Proz., an die Angehörigen des Destillationsgewerbes abgeben; nach Nr. 16 des „Deutschen Reichsanzeigers" sind von Oktober 1918 bis März 1919 im Branntweinsteuergebiet 51 065 Hektoliter nach Versteuerung in den freien Handel gesetzt worden.

Uns droht nach der „New York Tribune" vom 13. März 1919 starke Alkoholeinfuhr aus Nordamerika, uns droht Verwendung eingeführten Getreides für Brennereien. Dabei hat Nordamerika seit 1. Dezember die Bierbrauerei völlig eingestellt und ein völliges Verbot von Herstellung und Verkauf geistiger Getränke beschlossen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Während des Aushungerungskrieges sind den Brauereien 50 Millionen Zentner Gerste überlassen worden, fast 100 Pfund Gerste auf den Kopf der Bevölkerung; 1917/18 wurden 129 000 Doppelzentner Zucker zur Weinbereitung abgegeben. Gegenwärtig steigern die Keltereien ihre Obst- und Zuckerforderungen ins Ungemessene, z. B. fordern die ostdeutschen Keltereien zum Herbst 1919 24 000 Zentner Zucker. Eine Denkschrift von Heinrich Häfner-Hainen an die Nationalversammlung fordert für die Wiederbelebung des Braugewerbes neue Mengen Nahrungsmittel.

Wieviel Nahrungsmittel sind seit November 1918 für Herstellung alkoholischer Getränke freigegeben worden? Hat die Regierung Maßnahmen getroffen, um die Nahrungsmittel künftig der Volksernährung zu sichern?"

Ein anderer Abgeordneter verlangte Maßnahmen von der Regierung, wodurch alles in Frage kommende Obst, auch Wildfrüchte, ausschließlich zur Volksernährung verteilt werden sollen, und erwartete ferner die Unterlassung der Bewilligung von Zucker zur Mostherstellung und Verbot der Vergärung des diesjährigen Obstes und der Wildfrüchte. Geh.-Rat Dr. Beyerlein antwortete namens der Regierung: Nur ein verhältnismäßig kleiner Teil der Obsternte solle für die Marmeladenindustrie verwandt werden. Für die Mostherstellung werde kein Zucker zur Verfügung gestellt werden. An Weinen aus Beeren und Kirschen dürfen nur 30 Proz. des Durchschnitts von 1914 bis 1916, an Apfel- und Birnenweinen 40 Proz. des Durchschnitts von 1914 bis 1915 hergestellt, inländischer Zucker darf nur für den medizinisch notwendigen Heidelbeerwein (bis zu 5000 Doppelzentner) hergegeben werden; für andere Beerenweine wird nur die beim Heidelbeerwein ersparte Menge ausländischen Zuckers verwandt. Die Vergärung des Obstes zur Herstellung von Branntwein ist grundsätzlich verboten.

Später fragte derselbe Abgeordnete, ob der Regierung als erwiesen bekannt sei, daß in den 5 Jahren seit Kriegsausbruch der Volksernährung weit über 60 Millionen Zentner Gerste durch den Brauereibetrieb entzogen worden sind, und ob sie bereit sei, der Vergeudung der diesjährigen Gerstenernte durch ein völliges Verbot des Brauens und Brennens zu steuern. Geh.-Rat Dr. Beyerlein erwiderte: Nach den statistischen Unterlagen der Regierung sind seit 4½ Jahren nur rund 25 Millionen Zentner Gerste für die Brauereien verwendet worden. Gegenwärtig beträgt die den Brennbetrieben zugewiesene Menge nur noch etwa $1^1/_4$ Proz. In der für den Konsum der Bevölkerung reservierten Gerstenmenge, auch für das neue Wirtschaftsjahr, wird wieder eine weitere wesentliche Einschränkung erfolgen. In welchem Umfange, kann erst bestimmt werden, wenn der Ausfall der Gerstenernte zu übersehen ist.

Zur Ergänzung wurde die weitere Frage gestellt, ob die Reichsregierung bereit ist, auch diese eingeschränkte Verwendung im Interesse der Sicherstellung der Volksernährung zu verbieten. Geh.-Rat Dr. Beverlein meinte: Darüber könne er eine bestimmte Zusage nicht machen; es handele sich ja bloß noch um 1 Proz.; gegen ein völliges Verbot sprächen doch erhebliche Brauereiinteressen.

Die Regierung lehnt nach alledem zwar besondere Begünstigung der Alkoholgewerbe ab, stellt sich aber auch nicht energisch gegen sie im Interesse der Volksernährung.

Ein Erlaß des preußischen Ministers für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung vom 25. Mai wünscht die Schulen und die Lehrerwelt kräftig (möglichst im Zusammenarbeiten mit den alkoholgegnerischen Verbänden) zum Kampf gegen den Alkoholismus heranzuziehen. Die Unterrichtsverwaltungen von Anhalt und Lippe haben sich dem Erlaß angeschlossen.

Von den Vereinsaktionen sei diejenige des Deutschen Vereins für ländliche Wohlfahrts- und Heimatspflege genannt, die am 15. und 16. August 1919 eine Tagung in Berlin abhielt, auf welcher Prof. Gonser auch auf die (schon oben erwähnte) Gefahr der Alkoholüberschwemmung Deutschlands durch Amerika hinwies und auf die Tatsache der Sendung von $1^1/_2$ Millionen Liter Schnaps aus Belgien. Fertigware und Rohstoffe zum Alkoholgenuß werden als neues Kampfmittel gegen das verelendende Deutschland vorgeschickt. Als Ansicht, die eine ernste sozialhygienische Warnung in sich schließt, sei dies hier verzeichnet. Es handelt sich hier um nationale Schicksale und Weltreformen, Neues und Altes stößt sich nun

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einmal jetzt hart im Raume, und es geht nicht mehr an, vor Gesteinsverwerfungen im Reiche des Gedankens und des Willens die Augen zu verschließen.

Amerika und Norwegen sind in solchem Sinne Marksteine der Menschheitsgeschichte. Aus Mitteilungen wirklich Sachkundiger geht hervor (vgl. „Alkoholfrage" XV, Heft 4, S. 181, 1919), daß die Bewegung in Amerika wirklich von der überwiegenden Mehrzahl des Volkes getragen wird, so große Anstrengungen auch das Alkoholkapital macht, diese Stellungnahme zu erschüttern. Daß sich viele Leute, namentlich die zahlreichen Alkoholgewohnten, auf jede erdenkliche Weise einen Trunk oder einen Ersatz zu verschaffen suchen, besagt gegen die überragende Tatsache des Gemeinbeschlusses nichts, und die Erwartung, daß der Oberste Gerichtshof der Vereinigten Staaten die Rechtsbeständigkeit des Spirituosenverbots bezweifeln und beseitigen werde, hat sich nicht erfüllt. Der 18. Verfassungszusatz vom 16. Januar 1919 besteht und ist ein Vorwärtsschritt in der Geistes- und Sittengeschichte der Menschheit, mag man sich im einzelnen zu ihm stellen, wie man will. — Auch in Norwegen ist das Alkoholverbot eine vom Volkswillen getragene Tatsache. Bei der Volksabstimmung, die im Oktober 1919 stattfand, war das Ergebnis in überwältigender Mehrheit für das Verbot. Von den bis auf wenige ausstehende Bezirke damals zunächst gezählten Stimmen waren 423 377 für das Verbot und nur 286 350 dagegen. In Kristiania dagegen hatten die Stimmen gegen das Alkoholverbot ein so großes Übergewicht, daß 70 000 gegen das Verbot und nur 19 000 dafür stimmten. Die Regierung wollte nach Aussage des Ministers Paul Bergh keinen direkten Vorschlag über ein permanentes Verbot von Spiritus und Wein über 12 Proz. vorlegen, bevor die Traktatverhältnisse mit den Exportländern in Ordnung gebracht worden sind. Er forderte die Bevölkerung auf, sich der getroffenen Entscheidung loyal zu beugen, und äußerte, daß die notwendigen Verhaltungsmaßregeln unter anderem in bezug auf polizeiliche Aufsicht getroffen werden, damit das Verbot respektiert werde. Im Februar 1920 legte das soziale Departement einen Gesetzesvorschlag zur Monopolisierung von Bier und Wein vor, dessen Annahme auch gesichert erscheinen mußte.

Auch Kanada scheint sich anzuschließen. Eine Weltprohibitionskonferenz wurde am 24. Mai 1919 zu Toronto gehalten und vom Premierminister Sir Thomas White begrüßt. Es waren außer 2000 kanadischen Abgeordneten Vertreter von Australien, Frankreich, Großbritannien, Japan, Italien, Neuseeland und den Vereinigten Staaten von Nordamerika anwesend. Auf Vorschlag des Gesetzgebungsausschusses wurde eine Entschließung angenommen, welche für das ganze Land Alkoholverbot („dominionweise Prohibition"), und entsprechende gesetzliche Maßnahmen von der Regierung forderte.

Nachträglich sei mitgeteilt, daß ein ausführlicher Bericht über die Verhandlungen des 14. Internationalen Kongresses gegen den Alkoholismus, der in Mailand im September 1913 getagt hat, bisher nicht herausgegeben worden ist. Deshalb hat die Zeitschrift „Die Alkoholfrage" in ihrem Doppelheft 2/3 des 15. Jahrganges (1919) das ihr zugängige Berichtsmaterial von diesem Kongreß zusammengestellt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Besprechungen.

Gesundheit und Kraft. Flugschriften für Deutschlands Söhne (herausgegeben von Prof. Dr. Aschoff). Göttingen, Van den Hoeck & Ruprecht, 1919. Preis jedes Heftes 1,40 M. 1. „Gesunde Jugend." Von Prof. Brossmer. 2. „Was sollte man vom Bau und der Tätigkeit des menschlichen Bewegungsapparates wissen?" Von Prof. A. Ritschl. 3. „Was sollte man vom inneren Aufbau des menschlichen Körpers und dessen Erkrankungen wissen?" Von Prof. Dr. Aschoff.

Als Auftakt dieser Reihe von ausgezeichneten Jugendschriften gibt der Verfasser des ersten Heftes eine kurze Darstellung der Entwickelung deutscher Jugendbewegung, ausgehend von den Ideen Jahns und der Entwickelung des Turnwesens bis zu den modernen Jugendorganisationen der Gegenwart. Die kleine Schrift gibt auch dem Fernerstehenden ein Bild der reichen Vielseitigkeit, die in unserer Jugendkultur liegt und diese dadurch von der anderer Völker vorteilhaft unterscheidet.

Den menschlichen Bewegungsapparat stellt Ritschl in fesselnder Weise dar, einschließlich seiner physiologischen Funktionen. Die Schrift ist weit entfernt von jener spröden Trockenheit, die derartigen Darstellungen oft anzuhaften pflegt. Alles ist in Beziehung gesetzt zu den Leibesübungen und muß dadurch wie auch durch die frische, fesselnde Art der Darstellung das Interesse gerade derer erwecken, für die es bestimmt ist. Besonders wertvoll erscheint das Heft für Lehrer und Jugendpfleger, um in die Jugend das Verständnis für den Menschenleib und seine Tätigkeit einzupflanzen.

In wertvoller Ergänzung dieses Bandes gibt die Schrift des Freiburger Pathologen Aschoff eine Schilderung der inneren Organe des menschlichen Körpers, in geschickter Weise mit Krankheitsentstehung und -verhütung in Verbindung gesetzt. Die fesselnde Behandlung besonders wichtiger Probleme, wie Tuberkulose, Krebs, Altern, dann über die „innere Reinlichkeit" geben durch ihre fesselnde Darstellung dem Werk eine besondere Note.

In die Hand der heranwachsenden Jugend gegeben, bilden diese drei Hefte, denen hoffentlich noch viele gleichwertige folgen werden, eine wertvolle Bereicherung unserer volkstümlich-wissenschaftlichen Literatur. Es wäre wünschenswert, wenn in Zukunft in dem Gesamttitel zum Ausdruck gebracht würde, daß auch Deutschlands Töchter hygienischer Aufklärung bedürfen. Hiltmann (Sterkrade).

E. Peiper. Die Säuglingspflege. Leitfaden für den Unterricht an Mädchenschulen. 3. Aufl. 103 S., 35 Abbild. Greifswald, L. Bamberg, 1919.

Die von dem Leiter der Greifswalder Universitäts-Kinderklinik verfaßte Anleitung zeichnet sich durch einfache, gemeinverständliche Darstellung und anschauliche Abbildungen aus und empfiehlt sich dadurch für ihren Zweck sehr. Abel.

W. Gorn. Über den Einfluß der Kriegsernährung auf die Gesundheit der Bevölkerung Deutschlands unter besonderer Berücksichtigung der Einwirkung auf Tuberkulose, Karzinom und Diabetes. Würzburger Abhandl. a. d. Gesamtgebiet der praktischen Medizin, Bd. 18, Heft 8 bis 10. Würzburg, C. Kabitzsch. 42 S. 3,60 M.

Eine Darstellung der Verhältnisse, die sich auf der Durchsicht einer großen Menge Literatur aufbaut, leider aber gerade die wichtige neueste sehr wenig berücksichtigt und auch viel Irriges und Fehlerhaftes enthält. Abel.

Zweiter Jahresbericht des Landes-Gesundheitsamtes über das Medizinal- und Veterinärwesen im Königreich Sachsen auf das Jahr 1913. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1919.

Der 437 Seiten umfassende, leider mit ziemlicher Verspätung erschienene Bericht bringt viele wichtige statistische Angaben und auch gesundheitliche Verordnungen im Wortlaut. Abel.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dr. L. Naumann's

Cholosan

(conc. Rettigextrakt mit 11% Spir.)

gegen Gallensteinleiden und andere Gallenerkrankungen

(„Medizinische Klinik" 1913, Nr. 34.)

Literatur und Proben gratis.

Dr. L. Naumann, Dresden-Alt 27.

Vollkommenste und billigste Desinfektion für Standabortanlagen.

Geruchlosigkeit garantiert.

Feinste Referenzen. Auskünfte werden gern erteilt. Seit dem Jahre 1898 durchaus einwandfrei bewährt.

Torfit

D. R. P.

Von den meisten staatlichen und städtischen Behörden, von industriellen Werken, Heil- und Pflegeanstalten etc. etc. in vielen Tausenden von Anlagen anerkannt und vorgeschrieben.

Um einen Standabort mit Wasserspülung geruchfrei zu erhalten, müssen meistens förmliche Wasserfluten den Harn wegschwemmen, und dies kostet bei einem Wasserpreise von nur 10 Pfg. pro Kubikmeter pro Stand und Jahr bis 700 Mark. Zur Unterhaltung eines Torfit-Standes sind pro Jahr ca. 10 kg Torfit-Extrakt erforderlich. Abgesehen von diesen großen wirtschaftlichen Vorzügen bedeuten unsere Torfit-Anlagen einen wesentlichen Fortschritt auf dem sanitären Gebiete, der von hervorragenden Fachautoritäten anerkannt wird. Eine Torfit-Anlage besteht aus Wandplatten, Gesims, Rinne, Fußboden, Abteilungs- und Schlußstücken, und alle diese Teile sind aus einer steinartigen Masse erzeugt, deren chemische Zusammensetzung eine derartige ist, daß eine stete und dauernde Desinfektion stattfindet. Bei vollständiger Geruchlosigkeit ist ein Entweichen von Infektionsträgern und somit eine Ansteckungsgefahr nach größter Möglichkeit vermieden.

Aktiengesellschaft Torfit. Hemelingen b. Bremen.

Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig

Die Hygiene des Wassers

Gesundheitliche Bewertung, Schutz, Verbesserung und Untersuchung der Wässer

Ein Handbuch für Ingenieure, Wasserwerksleiter, Chemiker, Bakteriologen und Medizinalbeamte

von

Dr. Aug. Gärtner

o. ö. Professor der Hygiene an der Universität Jena

XXII, 949 S. gr. 8°. Mit 93 Abbildungen u. 11 Tafeln. Preis geheftet Mk. 36,—; gebunden Mk. 38,—.

(+ Teuerungszuschlag).

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Triton

Gesellschaft für Wasserreinigung und Wasserversorgung m. b. H.

BERLIN W. 35 Am Karlsbad 10

Planung und Ausführung
größter
Wasserversorgungsanlagen
Wassererschließung, Brunnenbau,
Pumpwerke, Abwässerung

Kläranlagen für Abwasserreinigung. **Hauskläranlagen** für einzelne Gebäude, Anstalten usw. in allen Größen.

Schnellfilter- und Enteisenungsanlagen, Bauart „Triton", **für Trink- und Brauchwasser.**

Abwasserreinigungs-Kessel seit Jahren bewährt für **Entschlammung** und **Entfettung** auch **heißer Abwässer;** einzigartig zur **Entgasung. Völlig geruchloses Arbeiten. Keinerlei Wartung.**

Entkeimungsanlagen nach dem **Chlorgasverfahren** für Trinkwasser und Abwässer.

Hochdruck-Rohrleitungen

Projektierung und Bau von kompletten Rohrleitungsanlagen aller Art und für alle Betriebszwecke.

Neuzeitliche Einrichtungen
in Krankenanstalten mit Wasserversorgung und Abwässerung

Genaue Untersuchungen im eigenen Laboratorium.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Öffentliche Gesundheitspflege

mit besonderer Berücksichtigung der kommunalen und sozialen Hygiene

Organ des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege

Unter Mitwirkung von

Ministerialrat Prof. Dr. **Dieudonné** (München); Geh. Rat Prof. Dr. **v. Gruber** (München); Stadtbaurat Geh. Baurat **Höpfner** (Cassel); Prof. Dr. **Kißkalt** (Kiel); Regierungs- und Medizinalrat Prof. Dr. **Kölsch** (München); Beigeordnetem Prof. Dr. **Krautwig** (Cöln); Stadtarzt Geh. San.-Rat Dr. **Oebbecke** (Breslau); Geh. Obermedizinalrat Dr. **Pistor** (Berlin); Prof. Dr. **Pröbsting** (Cöln); Prof. Dr. **Selter** (Königsberg i. Pr.); Reg.- und Geh. Med.-Rat Dr. **Solbrig** (Breslau); Geh. Oberbaurat Dr.-Ing. **Stübben** (Berlin); Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Thiele** (Dresden); Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Uhlenhuth** (Berlin); San.-Rat Dr. **Weinberg** (Stuttgart)

herausgegeben von

Prof. **Dr. R. Abel**
Geh. Obermedizinalrat
Jena

und

Dr. S. Merkel
Medizinalrat
Nürnberg

Jährlich 12 Hefte. Preis 30 Mark
Für das Ausland in der Währung des betr. Landes

Fünfter Jahrgang. 1920. Heft 5
(der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege 52. Band)

Braunschweig
Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn
1920

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Inhalt des fünften Heftes.

Seite

Zur Frage des Austausches von Gesundheitszeugnissen vor der Eheschließung. Von Prof. Dr. Abel in Jena 145

Geschichte der Epidemien in Schleswig-Holstein und den Nachbarländern. Von Sanitätsrat Dr. Peter Hanssen in Kiel 162

Vierjährige Erfahrungen über die Ruhr im Felde bei einem Truppenteil im Westen. (Aus dem Hygienischen Institut der Universität Leipzig. Direktor Geh.-Rat Prof. Kruse.) (Mit einer Abbildung.) Von W. E. Hilgers, Assistent des Instituts 171

Besprechungen:

H. Bunte: Das Wasser. (Abel) 180

Beythien, Hartwich und Klimmer: Handbuch der Nahrungsmitteluntersuchung. (Abel) 180

Deutsche Gesellschaft für Volksbäder. Das Volksbad, seine Errichtung und sein Betrieb. (Hüne, Jena) 180

Kirstein, Leitfaden für Desinfektoren in Fragen und Antworten. (Hüne, Jena) 180

Beiträge werden nur nach dem festen Honorartarif dieser Zeitschrift honoriert.

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Öffentliche Gesundheitspflege

1920. Heft 5.

Zur Frage des Austausches von Gesundheitszeugnissen vor der Eheschließung.

Von Prof. Dr. Abel in Jena.

I.

Der Wiederaufbau des deutschen Volkes nach dem Niederbruch im Kriege ist jetzt die vornehmste Aufgabe für Bevölkerungspolitik und öffentliche Gesundheitspflege.

Zunächst denkt man dabei an den Ersatz der Verluste durch den Schlachtentod, durch die erhöhte Sterblichkeit der Zivilbevölkerung und durch die verringerte Geburtenziffer. Und sicher ist es ein wichtiges Ziel, die Volkszahl wieder in die Höhe zu bringen, wennschon dle wirtschaftlichen Verhältnisse zurzeit eine Steigerung der Einwohnerzahl Deutschlands kaum so besonders wünschenswert erscheinen lassen. Unsere Weltgeltung wird später wieder in enger Beziehung zu unserer Volksgröße stehen.

Aber von noch größerer Bedeutung als die Menge des Volkes ist die Güte des Nachwuchses. Wenn es auch nicht ausgemacht war, daß vor dem Kriege schon zweifellose Erscheinungen einer Rassenverschlechterung in Deutschland sich geltend machten, so war doch die Zahl der durch Erbeinflüsse körperlich oder geistig Geschädigten nicht gering. Grotjahn[1]) nahm in vorsichtigster Schätzung an auf je 100 000 der Bevölkerung Deutschlands etwa 400 Geisteskranke und Idioten, 150 Epileptiker, 200 Trunksüchtige, 60 Blinde, 30 Taubstumme, 260 Verkrüppelte und 500 Lungenkranke in vorgeschrittenem Stadium, und rechnete, daß wohl zwei Drittel dieser Kranken die Grundlage ihres Leidens erblich überkommen hätten.

Nun hat der Krieg uns fast 2 Millionen der körperlich und geistig tüchtigsten, daher auch für die Zeugung eines gesunden Geschlechtes wertvollsten Männer geraubt. Durch das Nachlassen des Wettbewerbes auf vielen Gebieten gelangen jetzt die von Natur weniger gut bedachten Männer leichter zu Brot und damit auch zur Ehe. Von geringerem Einfluß auf die Erbanlagen des künftigen Geschlechts ist wohl die allgemeine Schwächung der Bevölkerung durch die Hungerzeiten, da auch beim Menschen allem Anschein nach die Erbmasse durch somatische Einwirkungen, abgesehen von besonderen Keimgiften, nicht wesentlich geschädigt wird. Auch die ungeheuer angewachsene Tuberkulose wird wohl in der Hauptsache erst bei der Aufzucht, jedenfalls nicht immer schon vor und bei der Geburt ihre Einwirkungen zeigen. Dagegen ist von der großen Zunahme der Lues Keimmord und Keimvergiftung in hohem Maße zu befürchten, und auch die Gonorrhöe wird durch ihre vermehrte Ausbreitung böse

[1]) Grotjahn, Soziale Pathologie, 2. Aufl., S. 482. Berlin 1915.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Folgen für die Gesundheit der Frauen und die Fruchtbarkeit der Ehen haben können.

Mit Grund und Recht muß also der Staat sich heute der Sorge für die Erzeugung eines gesunden Nachwuchses annehmen, wie sie ihm von rassehygienischer Seite schon lange ans Herz gelegt worden ist.

Eine staatliche Beeinflussung der außerehelichen Fortpflanzung ist praktisch nicht möglich, muß also ebenso außer Betracht bleiben, wie die in anderen Ländern (nordamerikanische Staaten, Schweiz) hier und da ausgeführte Sterilisierung von Menschen, die wegen Krankheiten oder Abnormitäten für die Erzeugung gesunder Nachkommenschaft ungeeignet sind; für solche Eingriffe ist die Zeit bei uns noch nicht reif. Denkbar sind Verfahren zweierlei Art: Förderung gesunder Ehen, Verhütung rasseschädlicher. Die Maßnahmen, die zur Gewinnung besonders gesunder, tüchtiger und köpfereicher Familien durch Ansiedelung, Beihilfen und mancherlei Vergünstigungen, auch durch amtliche Heiratsvermittelung[1]), möglich sind, stehen hier nicht zur Erörterung. Dagegen soll die Frage geprüft werden, ob und wie es vielleicht erreichbar ist, Eheschließung und eheliche Fortpflanzung von Minderwertigen oder Kranken zu verhindern oder wenigstens zu vermindern, von Menschen also, bei denen eine Übertragung von Krankheiten auf den gesunden Gatten oder die Erzeugung kranker und schwächlicher Kinder oder gar beides zu befürchten ist.

Nachdem schon vor der Gründung des Deutschen Reiches die letzten Reste früherer Beschränkungen der Eheschließung für Handwerksgesellen, Tagelöhner und Arme aufgehoben worden sind und im Deutschen Rechte nur noch ganz wenige Eheverbote, so für Nahverwandte und Ehebrecher sich finden, gilt in der Volksanschauung die Eingehung der Ehe als eine Angelegenheit des einzelnen, in die hineinzureden den Behörden nur noch in Militärkreisen gestattet war. Will man versuchen, die Freiheit der Eheschließung künftig von Staats wegen irgendwie zu beeinflussen, und sei es auch nur in einzelnen Fällen und aus triftigsten Gründen, so wird man zweifellos auf allerhand Widerstände gefaßt sein müssen. Vorsichtiges Vorgehen und allmähliches Gewöhnen des Volkes an das im allgemeinen Interesse der Nation Notwendige wird unumgänglich sein. Andererseits hat der Staat sich selbst seine Pflichten vorgezeichnet, indem es in der Reichsverfassung Art. 119 heißt: „Die Ehe steht als Grundlage des Familienlebens und der Erhaltung und Vermehrung der Nation unter dem besonderen Schutz der Verfassung", und weiter: „Die Reinerhaltung, Gesundung und soziale Förderung der Familie ist Aufgabe des Staates und der Gemeinden." Leitend wird der Gedanke sein müssen, den der Philosoph Eduard v. Hartmann mit den Worten ausdrückt: „Ehe und Liebe sind nicht um der lebenden Generationen willen da, sondern um der noch ungeborenen willen."

II.

Die weitgehendste Forderung, die zur Verhütung rasseschädlicher Ehen gestellt werden könnte, wäre die, daß alle Verlobten kurz vor der beab-

[1]) Vgl. Ph. Kuhn, Über amtliche Heiratsvermittelung. Öffentl. Gesundheitspflege 1919, S. 221.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sichtigten Eheschließung ärztlich auf ihren Gesundheitszustand untersucht werden müssen und daß bei ungünstigem Gesundheitsbefund die Eheschließung dauernd oder zeitweise verboten wird. Will man bis zu einem Verbot der Eheschließung nicht gehen, so käme die Ausstellung eines Zeugnisses über den ärztlichen Befund und Austausch der beiderseitigen Zeugnisse zwischen den Verlobten in Frage, denen dann überlassen bliebe, selbst die Folgerungen aus dem Zeugnisinhalt zu ziehen und je nachdem die Ehe einzugehen oder nicht.

Noch weniger eingreifend wäre es, wenn die Beibringung und der Austausch eines Gesundheitszeugnisses nicht vorgeschrieben, sondern den Verlobten nur empfohlen würde.

Schließlich könnte sogar erwogen werden, ob die ärztliche Untersuchung nicht auf den Mann als den im allgemeinen gefährlicheren Teil beschränkt und überhaupt nur auf das Vorhandensein von Geschlechtskrankheiten in bedenklicher Form erstreckt werden sollte.

Überblickt man das über den Gegenstand schon erwachsene Schrifttum, so findet man, daß die Personen oder Vereine, die sich mit ihm beschäftigt haben, je nach ihrer Stellung zu der Frage bald für diese, bald für jene Abstufung im Vorgehen eingetreten sind. Wenn ihnen auch durchweg das gleiche Ziel als schließlich anzustrebendes vor Augen steht, so halten sie doch nicht alle schon jetzt die Zeit für gekommen, um gleich mit Zwang oder gar Eheverbot einzusetzen. Man betont die Schwierigkeit eines verläßlichen ärztlichen Urteils in manchen Fällen; man glaubt, mehr als durch Zwang mittels Aufklärung des Volkes erreichen zu können; man empfiehlt schrittweises Vorgehen, um den ganzen Gedankenkreis erst einmal im Volksbewußtsein lebendig zu machen, und kommt so zu ganz verschiedenen Vorschlägen.

Ohne in Einzelheiten einzugehen, die später noch zu berühren sein werden, sei hier nur ganz kurz über die Stellungnahme einiger großer Vereinigungen berichtet, in denen wohl auch die meisten der schriftstellerisch auf dem Gebiete hervorgetretenen Männer zu Worte gekommen sind. Schon 1907 verlangte der Bund für Mutterschutz, 1913 der Deutsche Monistenbund Austausch von Gesundheitszeugnissen zwischen den Verlobten vor der Eheschließung. 1915 sprach sich der Bund zur Erhaltung und Mehrung der deutschen Volkskraft dafür aus, daß der Mann ein amtlich beglaubigtes Zeugnis über seine Freiheit von übertragbaren Geschlechtskrankheiten beizubringen habe. Sehr eingehende und scharfe Forderungen stellte dann 1916 der Ärztliche Verein zu München auf[1]). Neben sonstigen rassehygienischen Maßnahmen forderte er gesetzlichen Zwang für beide Verlobte zur Untersuchung durch amtlich bestellte, besonders ausgebildete und geprüfte ärztliche „Eheberater“ und Verbot der Eheschließung beim Vorliegen bestimmter schwerer Krankheitszustände, von denen genannt sein mögen: ansteckende Geschlechtskrankheiten, Lepra, schwere Geisteskrankheiten und psychopathische Zustände, sowie keimschädigende Vergiftungen, wie chronischer Alkoholismus, Morphinismus und Kokainismus. Die Wichtigkeit rassehygienischer Belehrung des Volkes wurde daneben stark betont.

[1]) Trumpp, Ärztlicher Ehekonsens und Eheverbote. Münchener med. Wochenschrift 1916, S. 1756. (Abgedruckt auch in Anm. S. 148, Nr. 1, S. 61 bis 65.)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Von hohem Interesse sind fernerhin die 1916 und 1917 seitens der Berliner Gesellschaft für Rassenhygiene veranstalteten Verhandlungen über den Gegenstand, an denen sich Vertreter einer großen Zahl hygienischer und sozialpolitischer Vereinigungen beteiligten. Die Verhandlungen, über die ein ausführlicher Bericht erschienen ist[1]), sind besonders wertvoll wegen der bei ihnen zutage getretenen Verschiedenheit der Anschauungen, die wohl die bei der Frage überhaupt zu berücksichtigenden Gesichtspunkte so ziemlich erschöpfen. Bestimmte Beschlüsse wurden nicht gefaßt, nur über die Zweckmäßigkeit der Ausarbeitung eines Merkblattes, das den ein Eheaufgebot Anmeldenden auf den Standesämtern ausgehändigt werden sollte, bestand Meinungseinhelligkeit.

Folge der Verhandlungen war eine Eingabe der Berliner Gesellschaft für Rassenhygiene zusammen mit 18 anderen Vereinen an die Regierungen im Jahre 1917, in der ein Merkblatt für Eheschließende zur Verteilung durch die Standesämter empfohlen wurde[2]). Und ferner eine weitere Eingabe der Berliner Gesellschaft für Rassenhygiene allein[3]), die eine Ergänzung des Reichsgesetzes vom 6. Februar 1875 über die Beurkundung des Personenstandes nach folgenden Richtungen anregte: Jeder Ehebewerber hat ein amts- oder vertrauensärztliches Zeugnis über die gesundheitliche Ehetauglichkeit dem Standesbeamten vorzulegen, die Verlobten haben die Kenntnisnahme des Zeugnisinhalts gegenseitig durch Unterschrift zu bestätigen. Ein Eingriff in die Eheschließungsfreiheit soll damit nicht verbunden sein. Als Ausführungsvorschriften wären folgende zu dem Gesetze zu erlassen:

1. „Die Ausstellung des Ehetauglichkeitszeugnisses ist nur dem für jeden Wohnbezirk zuständigen Amts- oder Vertrauensarzt gestattet.

2. Das Zeugnis hat nur Angaben über das Vorhandensein von Krankheiten und Krankheitsanlagen, insbesondere Geistes- und Nervenkrankheiten, chronische Vergiftungen und Infektionskrankheiten zu enthalten, die bei der Eheschließung zur Übertragung, Vererbung oder Entartung führen können. Es hat ferner die Frage zu beantworten, ob auf Grund des erhobenen Befundes von der Eheschließung abzuraten sei.

3. Von einer Genitaluntersuchung weiblicher Ehebewerber ist im allgemeinen abzusehen."

Von weiteren Vorschlägen wäre dann noch der vom Amtsgerichtsrat Dr. Schubart in Charlottenburg, einem Autor, der sich wiederholt über die Angelegenheit hat vernehmen lassen, ausgearbeitete Gesetzentwurf[4]) zu erwähnen, wonach Männer auf ihr Begehren hin nach amtsärztlicher Untersuchung vor der Ehe ein „Einheitszeugnis" erhalten können, das ihnen bescheinigt, sie dürften ohne Gefahr, eine Geschlechtskrankheit zu

---

[1]) Über den gesetzlichen Austausch von Gesundheitszeugnissen vor der Eheschließung und rassenhygienische Eheverbote. 87 S. Herausgegeben von der Berliner Gesellschaft für Rassenhygiene. München, J. F. Lehmann, 1917.

[2]) Schwalbe, Austausch von Gesundheitszeugnissen vor der Eheschließung. Deutsche med. Wochenschrift 1917, S. 1428.

[3]) Denkschrift über den gesetzlichen Austausch von Gesundheitszeugnissen vor der Eheschließung. Münchener med. Wochenschrift 1917, S. 1094.

[4]) Schubart, Ist es möglich, die Vorteile der Arztzeugnisse bei der Eheschließung von den Nachteilen zu trennen? Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, 19. Bd. (Der hierhin abgedruckte Gesetzentwurf ist später vom Verf. noch in einigen Punkten abgeändert worden.)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

übertragen, heiraten. Da dieser Entwurf im wesentlichen nichts weiter erreichen will, als die gesetzliche Festlegung der Form eines freiwillig einzuholenden ärztlichen Gesundheitszeugnisses, erscheint er nicht weitgehend genug und soll hier nicht weiter erörtert werden.

Recht wünschenswert wäre es natürlich, wenn man für die Wahl des einzuschlagenden Weges Erfahrungen des Auslandes nutzbar zu machen in der Lage wäre. Aber leider lehrt uns das Ausland recht wenig.

Eine Reihe von Staaten der Nordamerikanischen Union haben zwar Gesetze, die Eheverbote bei gewissen Krankheiten aussprechen[1]). Aber die Durchführung scheint im argen zu liegen, was nicht verwunderlich ist, wenn man liest, daß statt genauer ärztlicher Untersuchung und Ermittelung Zeugenaussagen von Laien oder des Bräutigams die Unterlage für die Entscheidung im Einzelfalle abgeben. Ein im Staate Washington 1909 erlassenes Gesetz forderte ärztliche Gesundheitszeugnisse von den Ehelustigen, mußte aber schon nach einem halben Jahre wegen allgemeinen Widerspruchs der Bevölkerung, dem der Sinn der Bestimmung nicht eingehen wollte, wieder aufgehoben werden. Ob in einigen anderen Staaten die gleiche Vorschrift besser durchführbar war, steht noch dahin.

In Schweden hat ein Gesetz vom 12. November 1915 verordnet, daß Ehebewerber eidlich bekunden müssen, nicht geisteskrank, geistesschwach, epileptisch oder geschlechtskrank zu sein, weil diese Krankheiten ein Eheverbot bedingen. Ich kann nur diese Angabe aus der Literatur beibringen. Wie das Gesetz im einzelnen lautet, und wie es sich bewährt hat, habe ich nicht ermitteln können.

Aus neuester Zeit endlich wäre mitzuteilen, daß in der tschechoslowakischen Republik ein Gesetzentwurf folgenden Inhaltes zur Beratung stehen soll[2]): „Getraut können die Verlobten nur dann werden, wenn sie sich mit einem Zeugnis eines öffentlich angestellten Arztes ausweisen, daß sie nicht mit einer Krankheit behaftet sind, die dem Ehezwecke widerstrebt, auf die Gesundheit der zweiten Ehehälfte oder auf die Nachkommenschaft ungünstig einwirkt."

III.

Für die Entscheidung, inwieweit aus gesundheitlichen Gründen eine Beschränkung der persönlichen Entschlußfreiheit zur Eheschließung als angezeigt und gerechtfertigt erachtet werden kann, bedarf es zunächst der Prüfung zweier Vorfragen. Erstens nämlich, welche Krankheiten oder krankhaften Zustände sich nennen lassen, bei denen nach dem heutigen Stande der Wissenschaft eine Eheschließung im Interesse des anderen Teiles oder der Nachkommenschaft zu widerraten ist, oder sonst aus ärztlicher Beratung vor dem Eingehen der Ehe Nutzen entspringen kann. Sodann, ob in jedem Falle das Vorliegen solcher der Ehe abträglichen Gesundheitsverhältnisse von einem erfahrenen Arzte, auch wenn er den zu Untersuchenden nicht ständig behandelt oder schon länger kennt, hinreichend sicher ermittelt werden kann, um daraufhin mit Grund von der

[1]) Geza v. Hoffmann, Rassenhygiene in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. 237 S. München, J. F. Lehmann, 1913. (Hierin auch ausführliche Würdigung der für und wider die Gesetzgebung anzuführenden Gründe.)

[2]) Ärztliches Vereinsblatt Nr. 1196 vom 23. Oktober 1919, Spalte 180.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ehe abzuraten oder aber von Einwendungen gegen die Eheschließung abzusehen.

Um Wiederholungen zu vermeiden, sollen beide Fragen bei jeder der in Betracht kommenden Krankheiten und Störungen immer gleich im Zusammenhang besprochen werden.

Von den für Ehegenossen und Nachkommen gefährlichen Krankheiten stehen praktisch weitaus im Vordergrunde die Geschlechtskrankheiten. Die Erfahrung zeigt ihre Schädlichkeit für die Familie besonders häufig und in die Augen springend. Die Lues wird auf den gesunden Ehegefährten und auf das Kind im Mutterleibe übertragen, das dann frühzeitig abstirbt oder, falls ausgetragen, tot oder krank zur Welt kommt. Die Gonorrhöe macht den Mann oft genug steril und ebenso die Frau schon vor der Geburt des ersten Kindes oder aber durch Übergreifen auf die inneren Geschlechtsorgane nach der Geburt des ersten Kindes unfruchtbar, so also zur Einkinderehe führend. Die dritte übertragbare Krankheit, das Ulcus molle, tritt gegen die anderen beiden seines mehr akuten Verlaufes halber hinsichtlich der Ehegefährdung ganz zurück.

Die Gefahr der Geschlechtskrankheiten für die Gesundheit von Ehe und Familie wird von manchen Seiten als so schwer bewertet, daß sie allein schon einen Eingriff in die Freiheit der Eheschließung rechtfertige. So richtet sich z. B. auch der Schubartsche Gesetzentwurf, wie schon erwähnt, gegen diese Krankheiten allein.

Demgegenüber wird zunächst geltend gemacht, „nur ein ganz kleiner Teil" der Frauen, die an Syphilis erkranken, werde „angesteckt durch Männer, die eine vorehelich erworbene Krankheit in die Ehe hineingebracht haben". Es seien dies nur 2 bis 3 Proz. aller geschlechtlichen Ansteckungen. Viel mehr Frauen seien schon vorehelich infiziert oder würden es durch eine vom Mann erst während der Ehe außerehelich erworbene Lues.

Diese von Blaschko[1]) herrührenden, wohl nur die Erfahrungen eines einzelnen widerspiegelnden Angaben wird man schwerlich als allgemein zutreffend anerkennen können. Hätte Blaschko recht, so würde nur ein sehr geringer Teil syphilitisch infizierter Männer in der Ehe noch gefährlich, der weitaus überwiegende Teil schon vorher von der Krankheit dauernd geheilt oder in ein nicht mehr ansteckendes Stadium eingetreten sein. Dann wären aber unsere ganzen heutigen, so eifrigen Bemühungen, durch Belehrung und Beratungsstellen eine frühzeitige und ausreichende Behandlung der Syphilitiker herbeizuführen, wohl gar nicht so dringlich, weil die Männer schon von selbst das Nötige tun! — In absolute Werte umgerechnet, würden übrigens selbst Blaschkos 2 bis 3 Proz. Einschleppungen vorehelicher Lues in die Ehen, wie dieser selbst anerkennt, immerhin noch recht erheblich sein; ihre Herabsetzung oder Austilgung wäre daher schon der Mühe wert.

Nun wird von Blaschko aber weiter betont, daß eine einmalige Untersuchung, wie sie für die Ausstellung eines Gesundheitszeugnisses zum Zwecke der Eheschließung in Frage kommt, nichts Gewisses über das Vorhandensein einer Lues oder Gonorrhöe in noch infektionstüchtigem Zustande lehren könne. Ein Mensch könne von Gesundheit strotzend erscheinen, auch negative Wassermannsche Reaktion aufweisen und doch

[1]) Vgl. Anm. S. 148, Nr. 1, S. 40 ff.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

infektiös sein oder bei Lues bald wieder werden. Daß hier bedeutende Schwierigkeiten vorliegen, ist ohne weiteres zuzugeben. In der Tat werden wohl nur sehr selten Leute mit frischen luetischen oder gonorrhoischen Krankheitserscheinungen zur Ehe schreiten, obwohl auch das vorkommt, wie ich aus eigener Kenntnis mehrerer Fälle weiß. Der Regel nach werden zurzeit gesund erscheinende Leute sich dem untersuchenden Arzt vorstellen. Immerhin werden sich bei ihnen doch wohl nicht so ganz selten Reste einer früheren luetischen Erkrankung zeigen, die den Arzt aufmerksam machen. Dieser wird dann nicht ohne weiteres sein Zeugnis abgeben, sondern sich über die Sachlage erst genauer zu unterrichten suchen. Er wird eine Blut- oder Liquoruntersuchung veranlassen, Auskunft vom Arzt, der früher den Kranken behandelte, oder von der Beratungsstelle für Geschlechtskranke über den Stand der Krankheit einziehen und danach erst das Zeugnis erteilen.

Ohne Frage werden noch kranke Leute durchschlüpfen können, aber andere werden gefaßt und entsprechend belehrt und beraten werden können. Man vergesse doch nicht, daß die Bedenken, die dem Arzt gegen die Sicherheit der Untersuchung infolge seiner Kenntnis der Schwierigkeiten aufsteigen, dem Laien durchaus nicht in dem Maße kommen können. Der Laie wird beim Arzt viel mehr Scharfblick vermuten, als dieser vielleicht tatsächlich besitzt. Er wird daher, um sicher zur Ehe zugelassen zu werden, für die Erlangung seiner Gesundheit mehr tun, als er sonst vielleicht zu tun geneigt wäre. Schon das Bevorstehen einer ärztlichen Untersuchung an sich wird deshalb auf ihn von Einfluß sein, eine erzieherische Wirkung, die nicht zu unterschätzen ist.

Blaschko verweist des ferneren auf die zahlreichen Infektionen unverheirateter Frauen, die bei der Großstadtstatistik z. B. in Hamburg doppelt so viele Fälle umfassen als die Erkrankungen der verheirateten Frauen. Es müßten daher auch die Frauen auf das Vorhandensein von Geschlechtskrankheiten und genital untersucht werden, und das sei unausführbar, wohl selbst wenn Ärztinnen dafür zur Verfügung ständen. Auch diese Schwierigkeit ist nicht wegzuleugnen. Jedoch ist praktisch die Notwendigkeit einer ganz genauen Untersuchung der Braut nicht so groß wie die der Männer. Die Männer wissen über Ruf und über Vorleben ihrer Verlobten in der Regel viel besser Bescheid, als es umgekehrt der Fall ist. Unvorsichtiges Hineintappen in eine infekte Ehe ist bei ihnen also sicher viel seltener der Fall als beim weiblichen Partner.

In den Bedenken Blaschkos, die hier als diejenigen des schärfsten und wegen seiner hervorragenden Sachkunde besonders zu berücksichtigenden Bekämpfers der Gesundheitszeugnisse in den Vordergrund gestellt worden sind, liegt sicher viel Richtiges. Entscheidend gegen den Nutzen einer ärztlichen Untersuchung und Beurteilung der Ehelustigen können sie aber, ebenso wie später noch zu behandelnde mehr formale Einwendungen Blaschkos, nicht ins Gewicht fallen, wenn man sich darüber klar ist, daß die Begutachtung zwar unfehlbar gewiß nicht sein kann und wird, aber doch auch mit aller ihr notwendigerweise anhaftenden Unvollkommenheit schon viel Segen stiften und Unheil verhüten kann.

Nächst den Geschlechtskrankheiten ist die Tuberkulose als eine für die Gesundheit der Ehegatten und des Nachwuchses wichtige Infektions-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

krankheit zu nennen. Veranlassung für einen ärztlichen Rat vor der Eheschließung werden wohl nur ausgesprochene Befunde von Lungentuberkulose bieten, die dann auch bei nur einmaliger Untersuchung und ohne umständliche Hilfsmittel festzustellen sind. Eine von Haus aus mangelhafte Körperentwickelung und eine auffallende Anfälligkeit der Kinder schwer Tuberkulöser wird nicht allgemein als häufige Tatsache anerkannt, könnte daher auch wohl nur in besonderen Fällen Anlaß zu einem Abraten von der Ehe sein. Hingegen wäre bei Frauen wichtig der Hinweis auf die häufige schnelle Verschlimmerung des Leidens während der Gravidität, im Wochenbett und in der Stillzeit. Die Infektionsgefahr der kranken Eltern für die Kinder, in deren Ansteckung wir ja heute die wesentliche Ursache für das Auftreten der Phthise im späteren Alter sehen, müßte betont werden, zumal in den Fällen, wo die soziale Lage eine Behütung der Kinder vor der Infektionsgefahr nicht möglich erscheinen läßt. Es könnte ferner ein Heilverfahren vor Eingehen der Ehe angeraten, es könnten sonstige Verhaltungsmaßregeln zum Zwecke der Heilung oder zur Verhinderung einer Übertragung auf den gesunden Ehegenossen oder die Kinder empfohlen werden. Zweifellos würde also aus der ärztlichen Untersuchung vor der Eheschließung rassehygienisch wie zum Wohle der Beratenen selbst mancherlei Gutes entstehen können.

Der Ärztliche Verein zu München führt auch Erkrankung an Lepra als Grund für Eheverbote an. Sicher mit Recht; aber die Seltenheit der Krankheit in Deutschland rechtfertigt es, sie hier als unwesentlich zu übergehen.

Während bei den Infektionskrankheiten eigentlich nicht von einer Vererbung krankhafter Eigenschaften der Eltern, sondern zumeist nur von einer Übertragung der Infektion auf die Kinder gesprochen werden kann, liefern Geisteskrankheiten und abnorme Geisteszustände die Möglichkeit einer Vererbung im wahren Wortsinne. Freilich gehen die Meinungen darüber, in welcher Häufigkeit, also mit welcher Sicherheit oder Wahrscheinlichkeit eine Vererbung geistiger Störungen vorkommt, noch sehr auseinander. Die im Phänotypus eines geistig Abnormen hervortretenden Erbanlagen können bei der Paarung mit einem Gesunden in der Nachkommenschaft zurücktreten, vorübergehend latent oder rezessiv werden oder sogar dauernd und völlig verschwinden. Die Gefahr einer Vererbung in ausgesprochener oder abgeschwächter Form auf mindestens einen Teil der Nachkommen ist indessen doch so groß, daß es im Sinne einer guten Rassezucht liegt, die Fortpflanzung geistig Abnormer tunlichst einzuschränken.

Es würde zu weit führen, die einzelnen Formen geistiger Störungen, bei denen nach Ansicht der Psychiater eine Eheschließung nicht rätlich erscheint, hier aufzuzählen und zu erörtern. Aus einer von Weygandt[1]) aufgestellten Übersicht sei nur erwähnt, daß darin Personen mit folgenden Erkrankungen als unbedingt zur Fortpflanzung ungeeignet bezeichnet werden: Die tatsächlich psychisch Erkrankten, sowie die psychisch schwer bedrohten Personen, also solche, die einmal eine Psychose überstanden haben oder die von Jugend auf schwachsinnig sind. Ferner die ausgesprochen sexuell Perserven, dann geistesgestörte und degenerierte Trinker, Morphinisten und Kokainisten, Hysteriker und Epileptiker mit Geistesstörung oder

[1]) Vgl. Anm. S. 148, Nr. 1, S. 37.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gehäuften Anfällen. Außerdem die schweren familiären Nervenkrankheiten, wie progressive Muskelatrophie und -dystrophie, Thomsensche Mytonie, Friedreichsche hereditäre Ataxie, chronische Chorea. Des weiteren führt Weygandt aber noch eine Reihe weniger schwerer Störungen an, die ein Ehehindernis nach seiner Meinung bilden sollten, wenn sie bei beiden Ehebewerbern vorhanden sind, oder sogar es dann könnten, wenn der eine Ehebewerber allein sie zeigt, der andere aber auch nur in leichtester Form von der geistigen Gesundheit abweicht. Hierzu rechnet er z. B. Epilepsie ohne Geistesstörung und gehäufte Anfälle, Chorea minor, Tetanie, Basedowsche Krankheit.

Kürzer ist die Aufzählung in dem Vorschlage des Münchener ärztlichen Vereins[1]), der als Grund zum Eheverbot (also nicht nur zum Widerraten der Ehe) anzieht: Schwere Geisteskrankheit, namentlich epileptische oder kretinische Verblödung, progressive Paralyse, Dementia praecox, manisch-depressives Irresein ohne länger dauernde krankheitsfreie Zwischenzeiten, Imbezillität höheren Grades, schwere psychopathische Veranlagung oder Entartungshysterie.

Da deutlich geistig Gestörte wohl kaum jemals zur Ehe schreiten werden, weil sie keinen Partner finden, wird es dem vom Ehebewerber für die Ausfertigung eines Gesundheitszeugnisses aufgesuchten Arzt sicher oft recht schwer fallen, sich ein richtiges Bild vom Geisteszustande des zu Untersuchenden zu machen. Er wird zwar Geistesschwäche bei geschickt geführter Unterhaltung, Epilepsie an Zungenverletzungen, den Trinker am Äußeren und Fingerzittern und so vielleicht noch diese oder jene Abweichung vom Gesunden erkennen können, über manches jedoch im unklaren bleiben, wenn der Untersuchte nicht selbst offen sein will oder dem Arzt schon länger bekannt ist. Auch hier also wieder Schwierigkeiten für die richtige Beurteilung und Entscheidung! Aber wird es nicht schon ein großer Fortschritt sein, wenn auch nur in einer gewissen Zahl von Fällen überhaupt ein Erfolg erzielt, die Aufmerksamkeit des Untersuchten selbst oder seines Verlobten auf vorhandene gesundheitliche Ehebedenken gelenkt und damit diese oder jene unglückliche, kranke Nachkommen erzeugende Ehe verhütet wird?

Die keimverschlechternden und daher zur Erzeugung von Nachkommen ungeeignet machenden chronischen Vergiftungen durch Alkohol, Morphium und Kokain wurden unter den geistigen Störungen schon erwähnt. Man könnte ihnen noch die chronischen Blei- und Quecksilbervergiftungen als nachgewiesene Keimgifte anreihen; doch ist deren Vorkommen in wirklich schwerer, für die Nachzucht verderblicher Art heute unter der Wirkung der Arbeiterschutzgesetzgebung wohl nur noch eine Seltenheit.

Die besonderen Abweichungen von der Gesundheit, die für die Erforschung der Erblichkeitsverhältnisse beim Menschen so wichtig geworden sind, wie die Bluterkrankheit, die Nachtblindheit, die Polydaktylie u. a. m., sind wohl zu seltene Vorkommnisse, als daß sie im hier behandelten Zusammenhange eigens berücksichtigt werden müßten. Es liegt auf der Hand, daß sie, insoweit sie für die Gesundheit der Nachkommenschaft von Belang sind, bei der Eheberatung ins Gewicht fallen werden; im übrigen aber

[1]) Vgl. Anm. 3, S. 148.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wird ihre Ermittelung bei Ehelustigen erhöhten Anlaß zu genauer Beobachtung ihrer Vererbbarkeit geben.

Schließlich sei noch erwähnt, daß bei der ärztlichen Untersuchung natürlich auch Mängel der körperlichen Anlage oder Entwickelung sich finden können, die zur Fortpflanzung untauglich machen, wie Mißbildungen der Geschlechtsteile, Infantilität, hochgradig enges weibliches Becken oder erworbene gleichwirkende Abweichungen, wie Verlust der Geschlechtsdrüsen durch Operation oder Unfall. Ihre Entdeckung hängt natürlich von der größeren oder geringeren Gründlichkeit der Untersuchung ab.

Überblicken wir noch einmal das in diesem Abschnitt Ausgeführte, so wird sich nicht bestreiten lassen, daß unsere Kenntnisse von der Vererbung und Übertragung krankhafter Zustände in der Ehe zwar noch vielfach lückenhaft sind, und daß es praktisch oft recht schwer sein wird, durch ärztliche Untersuchung zuverlässige und erschöpfende Aufschlüsse über den tatsächlichen Gesundheitszustand eines Ehebewerbers ohne dessen ja nicht immer vorauszusetzende gutwillige Mitwirkung zu erlangen. Ganz ohne Frage wird es daher selbst dem sorgfältigsten und gewissenhaftesten Arzt unterlaufen, daß er eine Eheabsicht als unbedenklich bezeichnen muß, weil er keine Gegengründe entdeckt, obwohl solche tatsächlich vorhanden sein mögen. Solche Fälle müssen, so sehr man sie auch durch entsprechende Ausgestaltung der Untersuchungen und Ermittelungen zu vermindern bestrebt sein wird, als Folgen der Unvollkommenheit unseres Wissens und Könnens in Kauf genommen werden. Ihnen gegenüber werden aber viele Fälle stehen, in denen ohne ärztliche Untersuchung die Ehe bewußt oder unbewußt zum Nachteil des anderen Ehegatten oder der Nachkommenschaft eingegangen wird, bei denen aber die ärztliche Beratung eine Eheschließung als unzulässig oder unrätlich bezeichnen und sie überhaupt verhüten oder doch wenigstens aus ihr drohende Schädigungen der Familie verhindern kann.

IV.

Bei dem Entschluß zur Ehe und der Auswahl des Ehepartners spielen heutzutage, wie jedermann weiß, neben körperlichem Wohlgefallen und seelischer Übereinstimmung Vermögen, Stellung und allerlei andere äußere Annehmlichkeiten die entscheidende Rolle; Rücksicht auf die eigene Gesundheit, die des künftigen Ehegatten und die der zu erwartenden Kinder tritt demgegenüber im allgemeinen ganz zurück.

Kann man hoffen, durch Belehrung der Bevölkerung gebührende Beachtung der gesundheitlichen Verhältnisse bei der Gattenwahl auch nur mit einiger Aussicht auf den schnellen und umfassenden Erfolg herbeizuführen, der im Sinne der Rassezucht läge?

Wer die Frage nüchtern erwägt, wird solche Hoffnung kaum zu hoffen wagen!

Sicherlich könnte man durch Einfluß auf die Tagespresse, durch öffentliche Vorträge, durch geschickte Verbreitung von Flugblättern und volkstümlichen Schriften (z. B. seitens der Krankenkassen) mit Nutzen Aufklärung verbreiten. Aber über den Erfolg schon für die nächste Zeit wird man billig Zweifel haben müssen. In der ganzen Art der Erziehung unseres

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Volkes, auch der sogenannten gebildeten Kreise, wird so wenig Wert auf Kenntnis des eigenen Körpers und der Lebensvorgänge gelegt, daß in dieser Beziehung überall die größte Unwissenheit herrscht. Gesundheit gilt als etwas Selbstverständliches, der Pflege und Beachtung nicht Bedürftiges. Der Gedanke vollends, daß die Ehe nicht eine reine Privatangelegenheit ist, ihre Eingehung vielmehr Verpflichtungen gegenüber der Volksgemeinschaft in sich schließt und die Sorge für Erzeugung eines gesunden Nachwuchses eine sittliche Pflicht darstellt, liegt dem Volksempfinden noch ganz fern. Es kommt hinzu, daß mit dem Kriege und dem politischen Umsturz in Deutschland die sittlichen Begriffe mächtig im Werte gesunken sind. Der mißverstandene Begriff einer durch die neue Zeit geschenkten persönlichen Freiheit hat Selbstzucht und Mangel an Verantwortlichkeitsgefühl so hoch kommen lassen, daß das „reife Volk" heute einer Belehrung noch viel weniger zugänglich ist als ehedem.

Fälle, in denen der Brautvater, der Vormund oder das Vormundschaftsgericht von dem Bewerber um ihre Tochter oder Pflegebefohlene den Nachweis der Gesundheit durch Beibringung eines ärztlichen Zeugnisses verlangen, werden vielleicht etwas häufiger werden als früher. Aber oft genug wird selbst ein gewissenhafter Vater auf einen solchen Nachweis nicht bestehen, weil er den Bräutigam mit der heute noch ungewöhnlichen Forderung zu verletzen fürchten muß. Noch schwieriger wird es der Bräutigam haben, über den Gesundheitszustand seiner Verlobten sich eine ärztliche Auskunft zu beschaffen.

Wenn geglaubt wird, daß vielleicht die Verteilung eines aufklärenden Merkblattes an die Verlobten durch den Standesbeamten bei der Anmeldung des Eheaufgebotes besonders eindrucksvoll sein und die Ehekandidaten zur Herbeiführung einer ärztlichen Untersuchung veranlassen wird, so ist diese Annahme sicher irrig. Wer sich beim Standesamt anmeldet, ist bereits fest entschlossen zu heiraten und läßt sich nicht mehr abhalten. Die Hochzeit ist schon vorbereitet, die Frist bis zu ihr ist viel zu kurz und viel zu sehr mit anderen Gedanken erfüllt, als daß eine Belehrung noch fruchtbaren Boden finden könnte.

Auch darauf darf man sich nicht verlassen, daß die Belehrungen etwas wirksamer werden könnten, wenn man in ihnen auf die straf- und zivilrechtlichen Folgen einer gesundheitlichen Schädigung des Ehegattens scharf hinweist. So, indem man die Strafbarkeit des geschlechtlichen Verkehrs seitens einer Person betont, die weiß oder den Umständen nach annehmen muß, daß sie ansteckungsfähig ist (Verordnung vom 11. Dezember 1918, R. G. Bl., S. 1431). Oder indem man hervorhebt, daß der geschädigte Gatte in derartigen Fällen aus § 1333 und 1334 des B. G. B. die Ehe anfechten oder aus § 1568 des B. G. B. die Ehescheidung mit Grund beantragen kann. Durch solche Hinweise wird man höchstens die gewissenlosen Personen zu schrecken vermögen, die im Bewußtsein, an einer noch übertragbaren Geschlechtskrankheit zu leiden, dennoch in die Ehe treten wollen. Schwerlich aber wird man das Gewissen derer aufrütteln, die des verbreiteten Glaubens leben, die alte, längst nicht mehr bemerkte Krankheit könne doch gar nicht mehr gefährlich sein.

Ein Vorschlag geht schließlich noch dahin, staatliche Förderung gewisser Art, wie z. B. die Berücksichtigung bei Landverteilungen zu Siedelungs-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zwecken oder die Gewährung von Kinderbeihilfen, nur solchen Familien zuzuwenden, die nachweisen können, daß sie vor der Ehe sich ärztlich auf ihre Gesundheit haben untersuchen lassen. In gleichem Sinne könnten auch Arbeitgeber bei der Verwendung von Stiftungen, Vergebung von Arbeiterhäusern an Familien und ähnlichen Vergünstigungen verfahren. So könnte man aus Gründen des persönlichen Vorteils das Volk allmählich an die Einholung ärztlichen Rates vor dem Eingehen einer Ehe gewöhnen. Es ist jedoch klar, daß auch eine solche Erziehung nur sehr langsam sich anbahnen und, weil sie nicht alle Kreise trifft, nur sehr allmählich sich durchsetzen würde.

Um wirklich einen kräftigen Schritt im Dienste der Rassehygiene vorwärts zu tun und die gesundheitlichen Forderungen mit Nachdruck zur Geltung zu bringen, muß man unbedingt von jedem Ehelustigen fordern, daß er kurz vor der Eheschließung seine gesundheitliche Eignung zur Ehe ärztlich prüfen läßt. Dies zu erzwingen, ist in einfacher Weise durchführbar, nämlich, wie es schon in der oben angezogenen Eingabe der Berliner Gesellschaft für Rassenhygiene vorgeschlagen worden ist, durch eine Ergänzung des Reichsgesetzes vom 6. Februar 1875 über die Beurkundung des Personenstandes dahin, daß bei der standesamtlichen Anmeldung zur Eheschließung jeder der Verlobten neben den anderen Ausweisen auch ein ärztliches Gesundheitszeugnis vorzulegen hat. Damit das Zeugnis den augenblicklichen Gesundheitszustand widerspiegelt, ist außerdem zu verlangen, daß es erst vor kurzem, also etwa in den letzten vier Wochen vor der Anmeldung, auf dem Standesamt ausgestellt sein soll.

Auf diese Weise würde zunächst der Untersuchte selbst über etwaige ärztliche Bedenken gegen seine Verheiratung unterrichtet werden, rechtzeitig genug, um sich eingehend überlegen zu können, ob er trotz ärztlichen Abratens die Eheschließung vor sich und seinem Verlobten zu verantworten imstande ist. Die Entscheidung läßt sich jedoch leicht auch dem Urteil und Ermessen des anderen Verlobten mit unterstellen, indem man weiter zur Vorschrift macht, daß die Brautleute vor dem Standesbeamten die Kenntnis des dem anderen Teile ausgestellten ärztlichen Zeugnisses durch Unterschrift zu bestätigen haben.

Mit diesen wenigen Bestimmungen wäre alles Erforderliche fürs erste wenigstens erreicht. Die Ehelustigen erhalten Aufschluß über ihre eigenen Gesundheitsverhältnisse und diejenigen ihres Verlobten. Sie prüfen dann selbst, ob sie etwaigen ärztlicherseits erhobenen Bedenken folgen sollen oder sich über sie hinwegsetzen wollen, ungeachtet der ihnen erteilten Warnung.

Noch weiter zu gehen und in gewissen besonders gefährlichen Fällen statt einer Warnung ein Eheverbot auszusprechen, kann, so sehr es sachlich gerechtfertigt sein möge, heute noch nicht geraten werden. Abgesehen von anderen Gründen, würde eine solche Bestimmung schon deshalb zurzeit nicht möglich sein, weil das Volk sie noch nicht verstehen würde und demgemäß zumal in der jetzigen Zeit sicher auch keine Mehrheit in der Volksvertretung für eine entsprechende Gesetzesvorschrift zu finden wäre.

Erwägenswert wäre immerhin eine Änderung einiger Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches im Sinne eines Eheverbotes, derjenigen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nämlich, die — § 1304 in Verbindung mit § 104 und 114 — die Verheiratung eines wegen Geistesschwäche oder Trunksucht entmündigten mit Genehmigung des Vormundes oder des Vormundschaftsgerichtes noch gestatten. Solche Ermächtigungen können heute nicht mehr als zulässig angesehen werden, wenn man sich klar macht, daß ein zur Entmündigung Anlaß gebender Grad von Geistesschwäche oder Trunkfälligkeit doch gewiß nicht gering und daher auch rassehygienisch bedenklich sein muß. Einen Trunksüchtigen sich verheiraten zu lassen, wird allerdings wohl kein Vormund und kein Gericht so leicht sich entschließen. Eher könnte dies schon bezüglich eines Geistesschwachen der Fall sein. Sollte es wirklich des öfteren sich ereignet haben, so wäre eine Gesetzesverschärfung in Gestalt eines Verbotes angezeigt.

V.

Gegen die Forderung des Austausches von Gesundheitszeugnissen zwischen den Verlobten, wie sie im vorigen Abschnitt heute als beste Lösung der staatlichen Ansprüche an die Gesundheit der Ehen empfohlen wurde, sind natürlich Einwendungen verschiedener Art zu erheben und auch erhoben worden. Sie können zum Teil als Querelles allemandes, als typisch deutsche Bedenklichkeiten ewig Ängstlicher gegen jeden frischen Entschluß zu etwas Neuem bezeichnet werden; zum Teil sind sie aber doch ernstlicher Art und deshalb näherer Prüfung bedürftig.

Solche Bedeutung wird man dem Einwand zuerkennen müssen, der sagt, dem Staat falle mit der Einführung der Gesundheitszeugnisse eine zu hohe Verantwortung zu. Denn die Bevölkerung müsse annehmen, wenn an sie die Forderung nach Beibringung von Gesundheitszeugnissen gestellt werde, daß diese Zeugnisse nun auch ganz zuverlässig seien; daß also Ehen, gegen deren Schließung im ärztlichen Zeugnis Bedenken nicht erhoben worden seien, für Gatten oder Nachkommen keine Nachteile mit sich bringen könnten. Dies zu gewährleisten, seien aber ärztliche Untersuchungen, namentlich einmalige an unbekannten Personen, bei der Schwierigkeit der Beurteilung nicht imstande. Sie könnten sogar, wenn sie keinen Anlaß zum Einspruch böten, dem Untersuchten unter Umständen unberechtigte, trügerische Sicherheit vorspiegeln.

Diesem Einwande muß man die Frage entgegenstellen, ob wirklich, weil nicht in jedem Falle ein sicheres Urteil erreichbar ist, auch auf den Nutzen der ärztlichen Untersuchung in den Fällen verzichtet werden soll, wo sie die Brautleute aufklären und zu warnen vermag. Vom Staate zu verlangen, daß er sozusagen eine Gewähr für Unbedenklichkeit einer Heirat übernimmt, die ärztlich nicht beanstandet wird, heißt Menschenunmögliches fordern. Berechtigt ist nur die Bedingung, daß der Staat sein möglichstes tut, um den Zeugnissen die Eigenschaft weitgehender Verläßlichkeit zu geben. Das läßt sich aber am ehesten erreichen, wenn nur bestimmte, besonders erfahrene Ärzte als „Eheberater“ mit der Ausstellung der Zeugnisse betraut werden, und wenn ferner diesen Ärzten alle Hilfe zur Sicherung ihres Urteils an die Hand gegeben wird.

Die Prüfung eines Ehelustigen auf seinen Gesundheitszustand erfordert, wie in Abschnitt III schon näher dargelegt worden ist, so viel Wissen, Erfahrung, Gewandheit und Takt und ist unter Umständen so folgenschwer,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

daß es ganz berechtigt erscheint, sie nur ausgewählten Ärzten zu übertragen, wie es schon der Ärztliche Verein zu München empfohlen hat. Man könnte sehr wohl daran denken, Ärzte für diese Aufgabe noch ganz besonders auszubilden. Ständige Arbeit in der Eheberatung wird sie zu viel sichererem Urteil befähigen, als es der nur ab und zu befragte Arzt haben könnte. Der gelegentlich gemachte Vorschlag, den beamteten Ärzten die Tätigkeit als Eheberater zuzuweisen, hat für sich, daß diese Ärzte kraft ihres Amtes ein besonderes Vertrauen für ihre Zeugnisse in der Öffentlichkeit genießen, auch sicher in mancher Hinsicht den besonderen Ansprüchen an die ärztlichen Fähigkeiten des Eheberaters vorzüglich entsprechen dürften. Aber sie werden ebensowenig als alleinige Ärzte für die Eheberatung in Betracht kommen können, wie sie in Ansehung ihrer sonstigen Aufgaben alle dafür herangezogen werden könnten. Zweckmäßig werden die Behörden sich an die ärztlichen Standesvereine wenden, wenn sie als Eheberater geeignete Ärzte namhaft gemacht haben wollen.

Man könnte einwenden, in vielen Fällen werde irgend ein anderer Arzt, der den Ehelustigen behandelt hat, ihn besser zu beurteilen vermögen, als der noch so erfahrene Eheberater, der ihn nur gelegentlich sehe. Dem ist zu entgegnen, daß der Eheberater sich natürlich gern des Urteils eines anderen, ihm als zuverlässig bekannten Arztes mit bedienen wird, wenn ihm ein solches von dem Ehebewerber vorgelegt wird. Der Eheberater muß sogar das Recht erhalten, alle ihm etwa nötig erscheinenden Aufschlüsse sich zu beschaffen, also z. B. Angaben von einem Arzt einzuziehen, der den Ehebewerber früher behandelt hat, Beratungsstellen für Geschlechtskranke, Fürsorgestellen für Tuberkulose, Krankenhäuser, Krankenkassen usw. zu befragen, während umgekehrt alle diese Stellen zur genauen Auskunftserteilung verpflichtet werden. Ebenso muß der Eheberater nötigenfalls von dem zu Prüfenden verlangen können, daß er sich noch dieser oder jener besonderen Untersuchung, wie z. B. einer Wassermannprobe oder einer Gonokokkenprovokation, an geeigneter Stelle unterwirft, ehe das Gesundheitszeugnis ausgefertigt werden kann.

So wird sich also manches tun lassen, um die Sicherheit des Untersuchungsbefundes und des darauf gegründeten Urteils des Eheberaters zu verstärken.

Die Formel des Zeugnisses muß kurz und bündig und genau vorgeschrieben sein. Das Zeugnis soll nicht mehr besagen, als gesagt werden kann, und sorglich soll es vermeiden, bei ungünstigem Befunde den Untersuchten etwa irgendwie seinem Partner gegenüber bloßzustellen. Es erfüllt seinen Zweck, wenn es nur ausspricht, entweder „Gegen die Eheschließung sind ärztliche Bedenken nicht zu erheben“ oder „Die Eheschließung muß aus gesundheitlichen Gründen — zurzeit oder dauernd — widerraten werden“. Einzelheiten über den ärztlichen Befund sind völlig entbehrlich. Denn es kommt nur darauf an, wo Bedenken bestehen, die dem Ehelustigen vom Eheberater natürlich schon mündlich ausführlich mitgeteilte Warnung schriftlich kurz festzulegen und sie auch dem Ehepartner bekannt zu machen. Haben die Ehelustigen für ihre Entschließung dann weiteren ärztlichen Rat noch nötig, so mögen sie ihn von einem beliebigen Arzt einholen.

Man hat befürchtet, die Bevölkerung werde sich gegen die ihr zugemutete körperliche Untersuchung vor der Eheschließung sträuben, und

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

daran werde die Forderung des Austausches von Gesundheitszeugnissen scheitern. Selbstverständlich ist das Verlangen einer Untersuchung durch einen vielleicht persönlich nicht bekannten Arzt keine Annehmlichkeit. Aber das öffentliche Interesse an der Gesundheit der Ehe gibt sicher das gleiche Recht, die Untersuchung vor der Eheschließung zu verlangen, mit dem sie bei vielen anderen Gelegenheiten gefordert wird. Die körperliche Untersuchung der Schulkinder durch den Schularzt hat sich gegen anfänglichen Widerspruch jetzt unbefehdet durchgesetzt. Für die Aufnahme in eine Lebensversicherung, für die Anstellung im Staats- und Gemeindedienst ist die körperliche Untersuchung allgemein üblich und wird widerspruchslos ertragen. Der Kassenkranke, der Rentenempfänger muß sich dem für ihn zuständigen Arzt zur Untersuchung stellen. Ein grundsätzliches Hindernis ist also nicht zu überwinden. Auch nicht gegenüber dem weiblichen Geschlecht, für das ja auch die Untersuchung bei der Anstellung als Lehrerin oder seitens des Kassenarztes nichts Ungewöhnliches ist und dessen Prüderie man im Zeitalter des Familienbades nicht überschätzen darf. Daß Schonung der weiblichen Geschlechtsehre durch Beschränkung der genitalen Untersuchung auf diejenigen Fälle, in denen ein besonderer Anlaß für sie vorliegt, möglich ist, wurde oben schon erwähnt. Der Takt des Eheberaters wird das richtige Verfahren zu finden wissen.

Die Frage der Kostenaufbringung für die Gesundheitszeugnisse darf keine Schwierigkeiten machen. Grundsätzlich sollte man die Gebühren, die man vielleicht auf 20 M. für jeden Ehelustigen wird ansetzen müssen, den Ehebewerbern auferlegen. Denn was nichts kostet, wird vom Volk auch nicht gewertet und geachtet. Um jede Besorgnis abzuwenden, daß sich am Ende jemand durch die Zeugniskosten vom Heiraten abschrecken lassen könnte, wäre bei Minderbemittelten volle oder teilweise Übernahme der Kosten auf die Staatskasse zu erwägen. Hat doch der Staat das lebhafteste Interesse an der Einrichtung, so daß er sie auch mit Geldopfern fördern kann.

Die den Ehelustigen gewährte Freiheit, selbst zu entscheiden, ob sie einer ärztlichen Warnung vor der Eheschließung Gehör schenken wollen oder nicht, hat natürlich insofern etwas Mißliches an sich, als nur Gewissenhafte zurücktreten werden, während Leichtfertige sich über die Bedenken hinwegsetzen. Die geistig und sittlich höher gearteten Gewissenhaften werden also vergleichsweise stärker von der ehelichen Fortpflanzung absehen als die Minderwertigen, so daß der Nachwuchs dadurch in seiner Güte hinabgedrückt wird. Freilich fallen unter den Gewissenhaften nur die für die Fortpflanzung ungeeigneten aus. Und was die sittlich tiefer stehenden anbelangt, so ist eine gewisse Sicherung gegen übermäßigen Leichtsinn dadurch gegeben, daß von der ärztlichen Warnung beide Verlobte Kenntnis erhalten. Es müssen also schon zwei Leichtsinnige zusammenkommen, damit die Warnung unbeachtet bleibt. Auch bei den ungeachtet der Warnung heiratenden wird wohl zum Teil wenigstens das Bewußtsein ihrer Ungeeignetheit zur Ehe lebendig sich erhalten und vielleicht Veranlassung sein, trotz der Eheschließung doch noch eine Behandlung einzuleiten oder die Erzeugung von Kindern zu vermeiden oder mindestens die Gesundheit der Kinder besonders im Auge zu behalten. Erziehlich wird die Einführung der Gesundheitszeugnisse andererseits schon

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

insofern wirken, als Kranke, wissend, daß sie später sich ärztlich untersuchen lassen müssen, vermutlich weniger unüberlegt, als es jetzt oft geschieht, sich überhaupt verloben werden.

Wird die Warnung vor der Eheschließung befolgt, so wird, fürchtet man, der außereheliche Verkehr zunehmen, die Zahl an minderwertigen unehelichen Kindern wachsen. Nun haben aber Ehen durchschnittlich viel zahlreicheren Nachwuchs als außereheliche Verhältnisse, in denen Kinder ja meist unerwünscht sind. Daher würden die von der Verheiratung durch ärztlichen Rat abgehaltenen in der Ehe jedenfalls noch mehr minderwertige Kinder gezeugt haben als außerehelich.

Umgekehrt hat man geltend gemacht, ärztliche Warnungen vor der Ehe könnten, wenn befolgt, die Zahl der Ehen und damit die Geburtenziffer erheblich mindern. Auch dieser Einwand ist belanglos: Statt vieler, aber kränklicher Kinder sind selbstverständlich wenigere, doch gesunde vorzuziehen. Verhütete einseitig ungesunde Ehen werden zudem vielfach dem gesunden Partner Gelegenheit zur Fortpflanzung in anderer Ehe geben, also z. B. Frauen der Fortpflanzung erhalten, die sonst unfruchtbar geworden wären.

Blaschko ist besorgt, der von der Ehe abgehaltene ungeheilte Geschlechtskranke, der verheiratet nur seine Ehefrau infiziert hätte, könnte im außerehelichen Verkehr mehrere oder viele Personen krank machen und sei so für die öffentliche Gesundheit gefährlicher als in der Ehe. Demgegenüber braucht man sich nur zu fragen, was richtiger ist, eine Ehe vor Infektion zu schützen oder auf Kosten ihrer Gesundheit dem außerehelichen Verkehr, dessen große Infektionsgefährlichkeit gar nicht bekannt genug werden kann, eine einzelne Gefahrenquelle zu entziehen.

Bleibt noch ein allerdings recht beachtlicher Einwand, der nämlich, daß der Austausch der Gesundheitszeugnisse bei der standesamtlichen Anmeldung des Eheaufgebots in sehr vielen Fällen deshalb zu spät komme, weil der Geschlechtsverkehr zwischen den Brautleuten schon längst vorher begonnen habe, eine Infektion also bereits übertragen worden sein könne, oft auch schon Schwangerschaft vorliege. In der Tat ist der geschlechtliche Verkehr zwischen Brautleuten in weiten Kreisen allgemeine Sitte, wie auch häufig erst Eintritt der Schwangerschaft Veranlassung zur Eheschließung wird. Im Königreich Sachsen beispielsweise erfolgten 1912 von allen ehelichen Erstgeburten 76,5 Proz. bereits vor Ablauf des neunten Monats nach der Eheschließung; 1913 war die Zahl fast ebenso groß. In solchen Fällen wird eine ärztliche Warnung die Eheschließung nicht mehr hindern können. Wenigstens aber kann auch da ein ärztlicher Rat für das Verhalten in der Ehe und hinsichtlich der Fürsorge für die Kinder noch von Nutzen sein. Am Ende wird auch für diese geschlechtlich wenig bedenklichen Kreise die Einführung der Gesundheitszeugnisse insofern erziehlich wirken, als sie den noch schlummernden Gedanken weckt, daß bei geschlechtlichen Beziehungen, die dauernde werden sollen, auch gesundheitliche Verhältnisse ins Gewicht fallen.

VI.

In den beiden letzten Abschnitten ist versucht worden, darzulegen, daß die Verpflichtung der Ehelustigen zur Beibringung und zum gegenseitigen Austausch von Gesundheitszeugnissen vor der Eheschließung unter

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Freilassung der Entschließung, ob sie dem ärztlichen Rate zuwider doch die Ehe eingehen wollen, als eine Erfolg versprechende rassehygienische Maßnahme vom Standpunkte der öffentlichen Gesundheitspflege aus empfohlen werden kann, und daß die gegen ein solches Vergehen möglichen Einwendungen nicht durchschlagende Gegengründe abgeben. Die Schaffung der nötigen rechtlichen Unterlagen würde, wie gezeigt, dem Gesetzgeber leicht sein, und auch die Durchführung der danach erforderlichen Verwaltungsmaßregeln böte keine erheblichen Schwierigkeiten.

Der so getane Schritt wäre als ein erster auf dem Wege zur Heranzüchtung einer gesundheitlich gut beschaffenen Nachkommenschaft anzusehen. Daß er einen tiefen Eingriff in die persönliche Freiheit der Ehelustigen nicht bedeutet, liegt vor Augen. Aber manchem geht er bei der Neuheit rassehygienischer Gedanken für das Volksempfinden doch schon zu weit. Diese Bedenklichen werden leider, wie das ja deutsche Art ist, nicht den zu frischem Entschluß Bereiten den Weg frei lassen, sondern leidenschaftlich ihre Einwendungen in der Öffentlichkeit vertreten. Es ist daher keine Frage, daß die Volksvertretung, selbst wenn sie in ihrer Mehrheit innerlich dem entwickelten Plane geneigt sein sollte, auch allerlei Widerspruch begegnen würde. Wie sie sich da entscheiden wird, ist nicht vorauszusagen; läßt sich doch die „Mentalität" der heutigen Volksvertretung noch viel schwerer beurteilen, als die der früheren, weil sie ja in ungleich größerer Weise von Volksstimmungen und Parteieinflüssen abhängig ist. Jedenfalls aber sollte ein Versuch, den pflichtmäßigen Austausch von Ehezeugnissen durchzusetzen, unbedingt gemacht werden.

Die im Vorstehenden entwickelten Gedankengänge lassen sich zusammenfassen in folgende

Leitsätze:

1. Bei dem Wiederaufbau des deutschen Volkes ist nicht nur ein zahlenmäßiger Ersatz der Verluste aus der Kriegszeit anzustreben, sondern noch mehr die Erzeugung einer gesundheitlich gut beschaffenen Nachkommenschaft.

Diese Aufgabe ist um so wichtiger, als durch den Krieg eine ungeheure Zahl gesunder und daher für die Zeugung wertvoller Männer verloren gegangen ist, und weil die Zunahme der Lues und der Tuberkulose die Gesundheit der Ehegatten und ihrer Nachkommenschaft besonders bedroht.

2. Fernhaltung der körperlich oder geistig für die Ehe und die Zeugung gesunder Kinder Untauglichen von der Eheschließung würde ein wesentliches Mittel zur Verhütung einer Rassenverschlechterung sein.

3. Die Lückenhaftigkeit unserer Kenntnisse über die Vererbungsverhältnisse beim Menschen und die Schwierigkeit der Beschaffung zuverlässiger und erschöpfender Aufschlüsse über den Gesundheitszustand eines Menschen gestattet zwar nicht, in jedem Falle beabsichtigter Eheschließung ein ganz sicheres Urteil über deren Unbedenklichkeit zu gewinnen. In vielen Fällen wird aber durch ärztliche Feststellungen eine Eheschließung als unzulässig im Interesse der Nachkommenschaft oder des anderen Ehegatten bezeichnet, in anderen durch Erteilung und Befolgung geeigneter Ratschläge Schädigung des anderen Ehegatten und der Nachkommenschaft verhütet werden können.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

4. Aufklärung der Bevölkerung über die Wichtigkeit einer ärztlichen Untersuchung vor der Eheschließung und Rat an beide Ehebewerber, sich ihr zu unterziehen, ist zwar als nützlich, aber nicht als ausreichend zu erachten, weil die Einschätzung der Ehe als reine Privatangelegenheit und der mißverstandene Begriff von der persönlichen Freiheit in der neuen Zeit Beachtung des Rates in größerem Umfange nicht erwarten lassen.

5. Nötig erscheint es vielmehr, einen Zwang zur ärztlichen Untersuchung auf beide Ehebewerber auszuüben, indem ihnen auferlegt wird, bei der standesamtlichen Meldung zur Eheschließung je ein in den letzten vier Wochen vorher ausgestelltes ärztliches Gesundheitszeugnis vorzulegen, dessen gegenseitige Kenntnisnahme sie durch Unterschrift zu bestätigen haben.

6. Es empfiehlt sich, bestimmte Ärzte als „Eheberater" mit der Ausstellung der Gesundheitszeugnisse zu betrauen und ihnen für die Vornahme der Untersuchungen und die Abgabe ihres Urteils Weisungen zu geben.

Das auf Kosten der Ehebewerber auszustellende Zeugnis soll nur die Angabe enthalten, daß gegen die Eheschließung ärztliche Bedenken nicht zu erheben sind oder daß sie aus gesundheitlichen Gründen zurzeit oder dauernd widerraten werden muß; Einzelheiten über den Gesundheitszustand der Untersuchten soll es nicht beibringen.

7. Die Bewertung der ärztlichen Zeugnisse und der Entschluß, ob sie bei Abraten von der Heirat dennoch die Ehe eingehen wollen, ist Sache der Ehebewerber. Für Eheverbote auf Grund ungünstigen ärztlichen Befundes ist die Zeit noch nicht gekommen.

Erwägenswert erscheint jedoch eine Abänderung der Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches über die Zulässigkeit der Eheschließung wegen Geistesschwäche Entmündigter, wofern von dieser Möglichkeit häufiger Gebrauch gemacht werden sollte.

Geschichte der Epidemien in Schleswig-Holstein und den Nachbarländern.

Von Sanitätsrat Dr. Peter Hanssen in Kiel.

Vor einer Reihe von Jahren habe ich in dieser Zeitschrift die gesamten Gesundheitsverhältnisse Schleswig-Holsteins kurz besprochen (Bd. 47, Heft 1). Inzwischen sind mir viele neue Quellen, besonders dänischen Ursprungs bekannt geworden, so daß ich heute nach einem lückenlosen Material, wie ich glaube, die Epidemien in Schleswig-Holstein behandeln kann. Im Auszug habe ich einzelne dieser Untersuchungen bereits bekannt gegeben, und zwar über Pocken (D. med. Wochenschr. 1917), Impfung (Mitt. f. d. Verein Schleswig-Holst. Ärzte, 25. Jahrg.), Spanische Krankheit (D. med. Wochenschr. 1918), Pest (Berl. klin. Wochenschr. 1917), Ruhr (D. med. Wochenschr. 1917). Um den Vergleich mit anderen Gegenden zu erleichtern, habe ich nach dem Vorbilde von Schnurrer, Lersch und Sticker die Chronikform gewählt. Ich glaube, man wird bei dem bearbeiteten sehr reichlichen Stoff (ich habe über 1000 Bände von Chroniken, Geschichtswerken, Urkunden, Kirchenbüchern durchgearbeitet) bei keiner wichtigen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Epidemie eine Nachricht aus Schleswig-Holstein vermissen. Die geschichtlich medizinische Literatur zog ich, um nicht zu ausführlich zu werden, nur ganz kurz heran.

1. Pest. In den ersten Jahrhunderten beherrschte die Pest fast ganz allein das Bild. Es ist nicht ganz leicht, sich ein sicheres Bild von den Pestepidemien zu machen, zumal wenn eine Beschreibung der Symptome fehlt. Bubonen, die Bezeichnung „Schwarzer Tod" oder Blutspucken lassen fast immer den Schluß auf wirkliche Pest zu. Die ältesten Nachrichten über Pest in Schleswig-Holstein stammen von der Insel Helgoland (Chronik angeblich von Reimers vom Jahre 1785, nach Lindemann). Dort soll die Pest im Jahre 820 gehaust haben, es heißt: „Viele Menschen hier an der Pest gestorben." In der Bolzendahlschen Chronik steht: 820 hat es viel geregnet und ist das Getreide auf dem Felde sehr verdorben. Es folgte eine große Pest, daran sowohl Menschen als Vieh häufig gestorben (Lindemann, Die Nordseeinsel Helgoland, S. 120). Schnurrer (Chronik der Seuchen, S. 175) weiß von einer Pest in diesem Jahre nichts zu berichten. 827 gab es einen Husten, der sich der Pest gleich verbreitete (wohl Influenza). 849. Nach Annal. Lund. (Monum. German., Tom. XXIX): Item fames et mortalitas hominum et pestis animalium. Nach Lersch (S. 59) scheint dagegen die Pest der großen dreijährigen Hungersnot, die 849 begann, nicht gefolgt zu sein. 1062. Neocorus (Ausgabe von Dahlmann, Kiel 1827, S. 305) berichtet von Pest: „Dure Tidt umme disse Tidt, unnd dewile Ida Wittfruw geseten (vgl. S. 304) nomlich Aa. 1062 iss eine grote dure Tidt unnde gruwliche Pestilentz dorch de gantze Welt gegaen, dessgliken thovorne kume op eine Tidt gewesen." Nach Lersch (S. 75) standen 1062 noch immer Pest und Hungersnot im Bunde. Fames ingens per orbem et lugubris pestis (Palmar. Flor.). 1064. Eine theure Zeit, wie auch eine grausame Pestilenz herrschte durchs ganze Land. (Vieth, Beschr. u, Gesch. Dithmarschens [1733], S. 241). Schnurrer erwähnt diese Pest nicht. Auch Adam von Bremen (H. E., p. 49 ed. Lind.) erwähnt diese Hungersnot (Tempus famis incubuit et multi pauperes ubique in platäis [Bremae] reperti sund mortui). Sticker schreibt nichts von dieser Pest. Nach Kuss (S. 1) wütete die Pest im Jahre 1064 unter Menschen und Vieh. 1086. Mit diesem Jahre fing in Dänemark eine große Hungersnot an, sie währte sieben, nach anderen neun aufeinanderfolgende Jahre. Der größte Teil des Volkes ward in dieser Hungersnot hinweggerafft; die Reichen aber wurden arm, selbst der König (vgl. Mon. Germ., Tom. XXIX, Chronica Danorum: 1096 obiit Olaf Fames) starb in Dürftigkeit, indem sie nach und nach ihr ganzes Vermögen verwenden mußten, um von den benachbarten Ländern Getreide einzuhandeln. Pferde und Hunde wurden geschlachtet und gegessen, wildwachsende Pflanzen (Herbae agrestes) gesucht und begierig genossen. Zugleich wütete die Pest unter Menschen und Vieh. Die benachbarten Länder hatten Überfluß (vgl. Sven Agg., p. 58; Saxo Gr., p. 222; Aelnoth., p. 379; Elogium Canuti regis, p. 321). Schnurrer berichtet beim Jahre 1085 und 1089 von dem Heiligen Feuer (S. 218), vgl. Annal. Lundenses, p. 203.

1092. Eine theure Zeit, wie auch eine grausame Pestilenz herrschte durchs ganze Land (Vieth, S. 241) und wütete ebenso lange auch unterm Vieh (Lass, Samml. einiger Husumischer Nachrichten, 2. Fortsetzung, S. 1).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Albertus Stadensis bestätigt diese Nachricht (Pestilentia magna facta est hominum et pecudum). Auch andere Chroniken erwähnen bei diesem Jahr die zwiefache Seuche (so Annal. Augstb. bei Menk, I, S. 1409): Plebes hic et animalia depopulata est pestilentia. Schnurrer berichtet von dieser Pest nichts. 1093. Den 22. September ereignete sich eine Sonnenfinsternis, ein großes Sterben folgte (Albertus Stadensis, p. 141).

Nach Schnurrer scheinen die Seuchen im Jahre 1094 ihre stärkste Ausbreitung erfahren zu haben (S. 220). 1151. Nach Annal. Island. regii, Tom. 3, p. 56: Hominum lues. 1160. M. Antoni Heimreichs ernewrete Nordfriesische Chronik berichtet vom Jahre 1160 (S. 222) in Dithmarschen eine große Pest. „Daß die leute, so bey den begräbnissen gestanden, plötzlich niedergefallen und gestorben seyn." Diese Pest wird sonst nirgends erwähnt, alle Dithmarschen Chroniken kennen sie nicht. Pest nach Vieth (S. 247, auch 1161). Neocorus sagt von dieser Pest nichts. Auch Schnurrer weiß davon nichts. 1230. Eine hohe Fluth (Hans Detlev bei Neocorus, Heimreich, S. 139); Großes Sterben unter Menschen und Vieh (Chronic. Erici Regis; Langeb. I, Lindenbr.), S. 166; Chronic. rerum memorab., p. 520; Strahlii Annal., p. 310; Olai Annal., p. 183. Heimreich verbindet dieses Sterben mit der Flut: „Großes Sterben nach der Fluth 1230, daß kaum der zehnte Mensch am Leben blieb." Neocorus (Dahlmann, S. 352) erwähnt auch diese Flut, er sagt, daß „vele dusent Minschen ersopet", von einem Sterben nach der Flut spricht er nicht. 1281. Pestilentia pecorum Annal. essenbec. Mon. German. Scriptores, Tom. XXIX, p. 227. Nach Lersch in Schottland und Dänemark Seuchen (Webster). 1305. Eine grausame Pestilenz (Mortalitas homin. Annal. essenbec. Mon. German., Tom. XXIX, p. 1305) grassierte unter den Menschen durch die ganze Welt. „Magna mortalitas hominum fuit per universum mundum." (Petri Olai, Annal. Danic. Scriptor, Tom. I, p. 189; vgl. Chronic. rer. memoral, p. 528; Chronic. Danic. N. 5, p. 626; Chronic. Episc. Lund. ap. Lang. IV, p. 628). 1315. Heimreichs Nordfr. Chron. berichtet nach regnerischem Sommer „unerhört sterben und pestilentz, der dritte Teil der Menschen gestorben, ganze Dörfer ausgestorben." Diese Epidemie wird sonst nirgends erwähnt. Schnurrer berichtet auch von dem Regenwetter, das vom Mai bis in den Winter 1315 anhielt. In Deutschland, Brabant und England herrschten überall Viehseuchen und Krankheiten unter den Menschen (Chronic. belg. Crus. Staind.). Manche starben gleich am ersten Tage, die meisten am dritten, spätestens am sechsten (Bzov). Nach Annal. Essenbec., p. 228. „Pluvia cotidiana." 1338. Außerordentliche feuchte Witterung. Wegen der beständigen nassen Witterung konnte man in Nordfriesland kein Salz bereiten und litt hieran den äußersten Mangel. Daraus entstand eine pestartige Seuche, in welcher bei vielen in ihren Leibern Würmer wuchsen, die ihnen nach dem Tode — ein scheußlicher Anblick — aus dem Munde krochen. Nach v. Schröder, Bösartige Krankheit in Schleswig (Geschichte und Beschreibung der Stadt Schleswig, S. 330). Nordfriesland starb beinahe aus. (Cyp. Chron., p. 251; Fragm. hist. Schl., p. 301; Hoier, p. 766). Nach Series episcoporum Otthoniensium dauerte diese Pest ultra triennium (Peste per universum terrarum laborante, quae per Daniam una cum exactionibus Regiis ultra triennium viguit, iis per Fioniam H. Splitius eques nomine regis präfecit, Tom. VII, p. 23). Nach Neocorus (S. 370) i. Ao. 1348 „iss

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eine grote Pestilentz aver gantz Dütschland gewest, de allenthalben grasseret uund sint tho Lubeck gestorven in dem Jare baven 9000 Minschen. Und is gedachte ein Radt, die Stadt groter tho maken, averst solches iss nahgebleven dorch dit Stervent, wente dar sindt alleine am Avende Laurentii, van der einen Vespertidt tho der andern, baven dusent unde viffhundert Minschen in Lubeck gestorven." Vgl. hierzu beim Jahre 1350. Nach Rördam (Monum. histor. Danic. Kjöbenhan 1887) dauerte die Pest von 1347 bis 1350. Hamsfortii Chronic. secunda berichtet: Pestis per totum terrarum orbem grassatur, cujus acerbitate Dania funeribus completur, Tom. I, p. 307. 1348. In diesem Jahre und ferner bis 1350 grassierte nach Pontoppidan (Kirchenhistorie des Reiches Dänemark, Tom. II, p. 172) über ganz Europa die seit Anfang der Welt unerhörte pestilenzialische Seuche, der schwarze Tod genannt, bey welchem die Franzosen annoch fluchen, wenn sie mort bleu sagen. Da sollen bey nahe zwey drittheil aller Einwohner dieses Landes gestorben, und absonderlich in Jütland, viele seitdem nie wieder erbauete Dörffer verwüstet seyn, deren Ländereyen in Heyde und Höltzung verwandelt worden. Pontoppidan sagt dann beim Jahr 1350 (S. 177): Mitten in diesen trübseligen Zeiten hörete die Gottlosigkeit nicht auf, sich kennbar zu äußern. Die nach der Pest Übriggebliebenen legten sich aufs Rauben und Stehlen. Er führt dann ein Urteil gegen einen Mann Lago Roth an, der wegen Diebstahls in den Bann getan wurde. 1348 und 1350. Pest „Schwarzer Tod" in der Stadt Schleswig (von Schröder, S. 330). Schnurrer (Chronik der Seuchen, S. 329) bespricht die Pest in diesen Jahren ausführlich. Er sagt, daß die Krankheit sich erst 1349 in Deutschland allgemein verbreitet habe, in Straßburg, Memmingen, Mühldorf, Basel und Lübeck. — Auch nach den nordischen Reichen drang die Krankheit. In Dänemark standen alle Geschäfte still. Schnurrer berichtet dann vom Verlauf der Krankheit, er sagt, daß im Anfang oft Nasenbluten und Bluthusten auftrat. Im weiteren Verlauf bildeten sich Petechien aus, die man für ein sicheres Zeichen des Todes hielt. Dann Karbunkeln am Halse, Bubonen in der Achselhöhle und Leistenbeuge, Kranke mit solchen Erscheinungen kamen eher mit dem Leben davon. Wichtig wäre es, auch den Verlauf der Krankheit in den Nordländern zu kennen, denn dort scheint statt der Dissolution des Blutes gleich Gangrän der festweichen Teile eingetreten zu sein und dort erhielt sich auch vorzüglich der Name Schwarzer Tod. Manche Leute von torpider Konstitution fielen auf der Straße tot nieder, besonders häufig kam dies in Friesland und Westfalen vor. Ubb. Emmii rer. Frisic. histor. Lib. XIV, p. 203.

Auch die Folgen der Krankheit auf Leben und Treiben der Menschen damaliger Zeit behandelt Schnurrer ausführlich (S. 355). Neocorus gibt schon das Jahr 1348 als Pestjahr für Deutschland an, sagt aber von Dithmarschen, daß er „ahne Twiffel der Dithmarschen nicht verschonet" (S. 371). Eiderst. narrat (nach Neocorus) dat in diesem Lande de 4 Minsche kaum lebendig gebleven. 1349 wütete der schwarze Tode im Lande (auch im folgenden Jahr) (Chronica slavica incerti antoris [Lindenbr.] geschrieben am Ende des 15. Jahrhunderts ad. a. 1348) auch „das große Sterben" genannt. Diese gräßliche Seuche kam aus China und durchzog ganz Europa. (Pontopp, Kirchengeschichte, 2, S. 172). Überall gabs Trauer und Tränen,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Häuser standen unbewohnt, nur von Hunden bewacht; die Herden gingen ohne Hirten auf dem Felde umher. Die Söhne flohen vor den Leichnamen ihrer Eltern, die unbegraben liegen blieben, und wer eine Leiche zu bestatten wagte, ward selbst zur Leiche (Chronic. slavic. Lindenberg, p. 208). In Lüneburg starben nach Bangert (Origines Lubicenses, p. 1337) 9000 Menschen, worunter sich elf Senatoren befanden. Allein am Tage Laurentii binnen 24 Stunden 1500 Personen (Chronic. slavica, vgl. Aug. Sach, Geschichte der Stadt Schleswig, S. 153). Auch in Itzehoe wütete die Pest. Hansen erzählt in der Chronik der friesischen Uthlande, S. 51, daß der schwarze Tod mit häufigem Niesen anfing, wobei man sich ein brünstiges „Gott help" zurief. Dann trat heftiges Fieber mit Bewußtlosigkeit auf, Zunge und Gaumen wurden schwarz, nach tödlichen Blutflüssen stellte sich der Brand mit schwarzen Flecken über den Körper ein. Nur in die allereinsamsten Strand- und Dünendörfer und einige Halligen Nordfrieslands drang die Krankheit nicht ein. 1350 starb sicherer Nachricht zufolge auch Till Eulenspiegel in Mölln in Lauenburg an der Pest. Nach Christiani (Geschichte der Herzogtümer Schleswig und Holstein) wütete die Pest schon im Jahre 1348 in Deutschland und Dänemark (2. Bd., S. 534). Noch 1350 herrschte die Seuche in Dänemark (Christiani, 3. Bd., S. 202). Vgl. Annal. minor Wisbyens, Tom. I, p. 259. Auch in Hamburg herrschte die Pest (vgl. Gesundheitsverh. Hamburgs, S. 270). Außer dem Namen Schwarzer Tod findet sich auch die Bezeichnung „Fliegentöde in den Nordseeländern".

Nach den Herzogtümern Schleswig und Holstein kam die Seuche 1349; zufolge einer Urkunde (W. IV, p. 3285) wütete sie aber noch 1350 in Kiel. In dieser Urkunde vom Jahre 1350 sucht die Stadt Kiel bei der geistlichen Oberbehörde in Bremen um Erlaubnis an, einen neuen Kirchhof anzulegen, weil, wie es in der Urkunde heißt, auf den anderen Kirchhöfen kein Platz für die Toten mehr übrig sei. Die Pest vom Jahre 1349 erwähnen auch die Dithmarscher Jahrbücher, ohne die Zahl der Opfer anzugeben. Über die Pest („Der schwarze Tod") vom Jahre 1350 ist aus der Gegend von Oldenburg i. H. eine Sage bekannt, von der Müllenhof berichtet (Schleswig-Holstein. Sagen, S. 241). „Als der schwarze Tod auf Grammdorf zukam, beteten alle Einwohner zu Gott vor dem Dorfe, dort wo der Weg abgeht nach Meischendörp, da ging die Pest nach Karlshof und einem Dorf Geneni, dieses Dorf starb ganz aus. Ebenso das Dorf Stoof." Daher das Sprichwort: „Hee wennt darvör um as Gott vor Grammdörp".

Diese Pestepidemie herrschte auch in Schwansen, Kock gibt die Jahre 1346 bis 1351 an (S. 81), 1350 war aber das schlimmste Jahr. In der Stadt Schleswig starben in diesem Jahre in 24 Stunden über 100 Menschen.

Die Pest der Jahre 1349/50 wütete so heftig, daß sie sogar den Waffen in Schleswig-Holstein Ruhe gebot, der Kampf tobte zwischen Herzog Waldemar mit dem Adel gegen König Waldemar Atterdag (Hof, Schlesw.-Holst. Geschichte, S. 435).

Auch in Neustadt in Holstein war die Pest 1350 (Christiani, 3, S. 469). Nach demselben Verfasser verheerte sie aber (2, S. 436) sogar noch 1351 Eiderstedt und die umliegende Gegend. Sax bemerkt hierzu, daß die meisten Schriftsteller die Pest in Eiderstedt ins Jahr 1350 setzen (Eiderst. Chronik).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Durch die Seuche wurde hier so schrecklich aufgeräumt, daß kaum der fünfte Teil der Einwohner übriggeblieben war (Fragm. Hist. Schleswig ap. W. III, Menken III). 1350 war auch die Pest in Schweden (vgl. Chronicon rerum maxime Suecicarum, Tom. V, p. 496). Auch unterm Vieh grassierte in demselben Jahre eine Seuche (Anonymi veteris rerum Danicarum et Suecicarum Chronologia, Scriptor. rer. Danic., Tom. I). Sprengel sagt in seiner Geschichte der Arzneikunde von dieser Seuche: „Die schreckliche Pest im Jahre 1348 war schrecklich verheerend. In manchen Ländern blieben von 100 kaum 10, bisweilen auch nur 5 übrig. Viele Kranke starben an demselben Tage, manche in derselben Stunde, wo sie von der Krankheit ergriffen waren. Sie bekamen gleich anfangs ein heftiges Fieber, mit Wüstigkeit des Kopfes, Betäubung und Sinnlosigkeit verbunden. Die Zunge und der Gaumen waren verbrannt und schwarz, und aus dem Munde drang ein abscheulicher Gestank hervor. Viele wurden auch noch von einer heftigen Lungenentzündung mit tödlichen Blutstürzen ergriffen; der Brand pflegte gleich darauf mit schwarzen Flecken über den ganzen Körper zu erfolgen.“ Haeser sagt, daß der schwarze Tod schon in der Mitte des Jahres 1348 in den Herzogtümern Schleswig und Holstein ausgebrochen sei. Die durch ihn verursachten Verheerungen waren anfangs weit weniger heftig als später: „Anfangs starben täglich Hunderte, später Tausende“. Der erste Angriff der Seuche dauerte bis tief in das Jahr 1349 hinein, ihre zweite, noch verheerendere Verbreitung fand 1350 statt. In der Stadt Schleswig starben auf dem Höhepunkt der Epidemie (am 9. August 1350) über 100 Personen. Nach einzelnen ablegenen Orten, z. B. Eiderstedt, wurde die Pest sogar erst im Jahre 1351 verpflanzt (S. 125). Lersch setzt den Anfang der Pest in Dänemark schon zu Weihnachten 1348 (Bartholin), im Dezember in Jütland. Nach Jütland gelangte die Pest, einer sehr glaublichen Angabe nach, früher als nach Schweden und Dänemark durch ein gestrandetes englisches Fahrzeug. Dieses außerordentliche Ereignis bewirkte also eine andere Verbreitung der Pest wie die gewöhnliche, den Verkehrswegen folgende. 1349 war die Pest im August in Lübeck, der Stadt Schleswig, Danzig, Thorn und Elbing (S. 127). Über die Aufnahme in die Bruderschaft der Geisler vgl. bei Mahr. Nach Sticker war 1350 im Anfang des Jahres „großes Sterben“ in Deutschland. In Hannover kamen 3000, in Wismar in einem Monat über 2000 Todesfälle vor. Ob Hamburg unter der Pest gelitten hat, ist ungewiß. Schrader meint, es sei verschont geblieben. Schon um Weihnachten 1348 oder Anfang 1349 kam der „sorte Tod“, der schwarze Tod, auf Schiffen von England nach Dänemark und Schleswig-Holstein, berichtet Mahr. An den einzelnen Orten dauerte die Herrschaft der Pest für gewöhnlich vier bis sechs Monate, selten länger oder kürzer. So wird die Dauer in den Chroniken von Lübeck berichtet. Lersch sagt über die Pest 1350 folgendes: „Pest noch an vielen Orten, schon vor dem 25. Januar in Ostfriesland (Urkundenbuch), im selben Jahr in Dänemark (Huitfeld), schon im Anfange des Jahres in Jütland (Höninger, S. 25), von wo sie nach Schleswig und Holstein vordrang (Brodari, Chr. Slesv. bei Menken, Ser. R. G. II, 610). Es wütete die Beulenpest in Schleswig-Holstein, selbst das Vieh nicht verschonend, so arg, daß noch 20 Jahre nachher die durch sie angerichteten Verwüstungen sichtbar waren, das Land noch teilweise unbebaut blieb und Häuser leer

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lagen.' Auch Pest in Lübeck (vgl. Lübecksche Chron. I, S. 444). Ebenso in Hamburg (Chron. ed. Lappenberg 1861, S. 236, vgl. oben). Dann in Niedersachsen, Lüneburg, Braunschweig (Ser. R. G. I, 1106; Wend. Chron. bei Grautoff). Am 9. August war die Akme derselben in Schleswig, in Brandenburg nicht vor Herbst (S. 127)." In Schleswig sollen nach Lersch (S. 132) 80 Proz. der Einwohner gestorben sein. Bei Lersch findet sich auf S. 137 eine genaue Beschreibung der Krankheit und ihres Verlaufes. Sticker erwähnt: 1351 Pest in Dithmarschen und Eiderstedt (außerdem in Bremen und Danzig). Hartwig (Lübecks Einwohnerzahl in früherer Zeit, Mitteil. d. Ver. f. Lübeckische Geschichte, 13, H. 5, 1917) setzt die erste Pest zu Lübeck im Jahre 1350 an. Detmar berichtet, daß damals „ein grot stervent der lude" war und daß allein am Laurentiustage (10. August) von einer Vesper zur andern „25 hundert volkes" an der Pest verstorben seien (Lüb. Chron. I, S. 521 bis 522). Nach späteren Anzeigen aus einer Chronik waren es nur „15 hundert volkes" (Lüb. Chron. II, S. 244) und Gedenkverse in der ältesten lübischen Ratslinie geben gar nur 500 an (Mantels, Beiträge zur Lüb.-Hanseatischen Geschichte, S. 63, Anm. 3). Korner, der diese Pest zu Unrecht ins Jahr 1351 verlegt, meldet, daß ihr „secundum chronicas Lubicensium insgesamt nicht weniger als 90000 Menschen in der Stadt erlegen seien" (Chron. novella des Hermann Korner und Jakob Schwalen), infolgedessen man von einer geplanten Stadterweiterung abgesehen habe (vgl. Becker, Umständliche Geschichte der freyen Stadt Lübeck I, S. 269 und Pauli, S. 63 bis 64). In einer späteren Handschrift wird die Zahl nicht mehr auf Chroniken, sondern nur noch auf die Mitteilungen vertrauenswürdiger und wahrhafter Leute gestützt (Chron. novella, p. 264). 1367. Nach Sticker Pest in Lübeck. Nach Lersch herrschte schon 1366 Pest in Lübeck. Es starben fast so viele Reiche wie das erste Mal (Detmar). 1368 starben fast die Hälfte der Konsuln und unzähliges Volks mit (Detmar). 1370. Wieder Pest in Lübeck und anderen Städten der Ostsee (Becker, Geschichte Lübecks). Nach Pultram „iterum facta est pestilentia". Auch Pest in Hamburg (Tratziger, S. 1308). 1376. Wieder Pest in Lübeck (Mainz. Chron.). In Wismar starben wohl 10000 an der Pest. Nach Sticker 1369 Pest in Deutschland (als Pestis glandium oder glaucium bezeichnet). 1380 starben in Lübeck ohne Kinder 10000 (Becker). 1381. Nach Hartwig (Lübecks Einwohnerzahl) raffte die Pest in Lübeck wieder mehr als 10000 Einwohner dahin (Becker I, S. 348). Die Pest herrschte nach Schnurrer ebenfalls in Wien (S. 349). 1383. Sticker erwähnt Pest in West- und Norddeutschland, Lübeck. Nach Lersch gab es eine große Zahl von Toten in Lübeck. Die gegen 1383 geschriebene Abhandlung „De regimine pestis" von Kanut, Bischof von Aarhuus, wurde in den folgenden Jahrhunderten noch oft aufgelegt (z. B. Lugd. 1398, Hafniae 1508). 1385. Nach Lersch wieder Pest in Lübeck, es starben in fünf Monaten 18000 Menschen daran (vgl. dazu weiter unten). 1388. Es erlagen in Lübeck an der Pest nach Detmar „wol 16000 volkes" (Chroniken II, S. 24), während Korner in drei verschiedenen Handschriften etwa 16000, 19000 und mehr als 18000 Todesfälle erwähnt (Chroniken II, Anm. 5, S. 24 und Chronica novella, p. 329). Diese Zahlen sind sicher sehr übertrieben oder verschiedene Pestepidemien werden verwechselt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

1393. Die Limburger Chronik berichtet von großem Sterben in denselben Jahren. 1395. S. 90, Mon. Germ., Tom. IV, Pars. I. Alardus sagt (p. 1821): „Eine heftige Pest verheerte die Seestädte, Lübeck u. a.“ In Lübeck allein starben 18 000 Menschen (Kranzii Saxonia Wandalia, p. 220). Maxima mortalitas urbes Wandaliae pervasit. „Numerata Lubecae hominum capita 18 000.“ Schnurrer erwähnt diese Pest nicht. 1396. Nach Lersch Pest in Lübeck in diesem Jahr, vom 25. Juli bis 11. November, an anderen Orten viel länger. Sticker berichtet: Sterben an den Drüsen in Lübeck. 1405. In Lübeck starben nach Hartwig und Korner wieder 6000, nach einer anderen Handschrift gar 18 000 Menschen; nach der s. g. Rufus Chronik, die sich auf Korner stützt, waren es „by 18 dusent Mynschen, junge unde olt“ (Chroniken III, S. 3 und Anm. 7; Chronica novella, p. 367). Aus dem Jahre 1406 erwähnt Detmar nur, daß zu Lübeck „grot pestilencie“ war; Korner gibt dagegen Zahlen an, nach ihm sollen hie 1405 6000 bzw. 18 000 Menschen an ihr gestorben sein (Chroniken II, S. 136, Anm. 5). Schnurrer erwähnt diese Pest nicht. Alardus gibt folgenden Bericht (Chron. M. S. Alard., p. 1825): In Lübeck raffte die Pest vom Fronleichnamstage (a festo corporis Christi), d. i. vom 17. Juni, bis Martini 800 (octingentos) Menschen, die Kinder nicht mitgerechnet, weg. In der Chronik der Wend. Stede und Lande (ein sehr altes, in plattdeutscher Sprache geschriebenes Manuskript, geht bis 1534) steht nach Kuss' Jahrbuch: „18 Dusent Minschen“. Also dasselbe wie Kranz beim Jahre 1393. Ranzau läßt aber (S. 22) an einer Seuche im Jahre 1403 in Lübeck gleichfalls 18 000 Menschen sterben (Ranzovii Henric. Descriptio Cherson. Cimbrici [W. I]). In Oberdeutschland grassierte die Pest schon 1402 und raffte in Augsburg ohne die Kinder 4650 Personen weg (Ann. Augstb. Menk I, 1542). Vielleicht hat diese Seuche sich im folgenden Jahre nach dem Norden Deutschlands verbreitet. Nach Huitfeld nahm die Pest im Jahre 1405 in Dänemark etwa ein Zehntel der Bevölkerung weg (vgl. Lersch). 1408. Nach Sticker Pest in Norddeutschland. 1412. Nach Hof (Schlesw.-Holst. Geschichte, S. 458) wütete in diesem Jahre die Pest im Heere der Semiramis des Nordens, Margarethe. Die Königin fand in ihrem ganzen Reiche kein Fleckchen Erde, um ruhig darauf zu sterben. Folglich muß die Pest damals in Flensburg grassiert haben. Andere glauben, sagt Christiani (4, S. 72), die Königin sei an der Seekrankheit gestorben, allein wie man im Flensburger Hafen seekrank werden kann, sagt Kuss (S. 40) ganz richtig, läßt sich wohl kaum begreifen. Pontoppidan meldet nur den Tod der Königin, eine Todesursache gibt er nicht an. Rievesell (Versuch einer Beschreibung der Stadt Flensburg, S. 37) berichtet, daß die Königin, auf einem Stuhl sitzend, an der Pest starb. Hamsfortii Chronol. secunda sagt nur: Kal. Nov. Margarita Regina potentissima in portu Flensburgensi peste moritur. Corpus in Daniam relatum, Sorae primum sepulturae datur (Tom. I, p. 321). Schnurrer berichtet aus diesem Jahre von keiner Pest in Deutschland, also müßte es sich um eine begrenzte Epidemie in Flensburg gehandelt haben. 1421. In Hamburg und Lübeck grassierte eine große Pestilenz, daran viele tausend Menschen starben (Tratziger, S. 1386). In Dithmarschen scheint keine Pest geherrscht zu haben. Neocorus erwähnt sie jedenfalls nicht, er berichtet uns von „Storm und Wint“ (S. 402). Schnurrer gibt für das Jahr 1421 einen harten Winter an, eine Pest-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

epidemie findet sich nicht erwähnt (S. 306). 1423. Nach Hamsfortii Chronol. sec. (p. 324): Filiam ducis Pommeraniae Rumpoldo despondet, sed is paulo post peste correpta est et Haderslebiae jubente Regis splendide tumulatur. 1426. Auf Nordstrand grassierte die Pest und es starben daran allein in Stintebüll über 120 Personen (Heimreich, S. 228). Es war eine teure Zeit. Diese Pest muß sehr begrenzt gewesen sein, Schnurrer erwähnt sie beispielsweise nicht. 1438. Die Pest wütete in Lübeck von Johanni bis Martini und raffte 10 000 Menschen weg (Alardus, S. 1842). Sticker erwähnt Pest in Norddeutschland. 1439. „Eine große Pestilenz grassierte weit und breit", sie fing in der Ernte an und dauerte bis Weihnachten. Wer von der Seuche ergriffen ward, lag im Schlafe drey Tage und drey Nächte, und wenn er dann erwachte, rang er mit dem Tode. (Altes Manuskr. b. Cam. 2, S. 424; Alardus, S. 1842; Saxes Eiderstedter Chronik). Camerer meint, vermutlich aus dem Grunde, weil die Seuche in der Ernte anfing, daß dieses die heftigste Art des Marschenfiebers gewesen sei; allein diese Seuche fand sich damals auch in Gegenden, die weit von der Marsch entfernt liegen. Denn es herrschte Pest 1439 auch in Hannover, Hamburg und Hildesheim, überhaupt begann nach Papon eine dreijährige Pestzeit. 1449 und 1450. Nach Sticker Pest in Deutschland. 1450 war in Dithmarschen großes Sterben (Grot Stervent, Neocorus, S. 408), das drei Jahre anhielt (Vieth, S. 303). Im Kirchspiel Lunden starben 2600 Menschen (Hundert und dertig Stiege) in 1½ Jahren (Russe Fragmenta, 1454). Petri Olai annales danic. Scriptor rerum Danic., Tom. I, p. 195 berichten vom Jahre 1450: Fuit magna mortalitas. Diese Pest grassierte in allen Landen (Saxes Eiderst. Chron.): Hoc anno (1450) horrenda lues per totum fere terrarum orbem grassari coepit, adeo quidem crudeliter saeviens, ut plus quam tertiam partem hominum in mundo periisse certo crederetur, nullus siquidem tunc erat ab hoc morbo crudelissimo tutus (Bacm. Prodr. Meg. lit. ap. W. III, p. 1032). Rördam (Mon. hist. Dan.) nennt die Jahre 1459 bis 1460 als Pestjahre. 1460 bis 1463 waren nach Sticker Pestjahre in Deutschland. 1463 litt z. B. Stade durch die Pest sehr, auch noch im Jahre 1464 (Lersch). In den nördlichen Küstenländern war man nirgendwo vor ihr sicher. 1461 herrschte nach Mansa die Pest in Dänemark sehr. Bei uns fehlen darüber Nachrichten. 1464. Eine heftige Pestilenz grassierte in Deutschland, Dänemark usw. Sie kam 1463 vom Rhein her und kein Arzneimittel half dagegen. Saevierat tum pestis gravissima per Wandalicas urbes, cui ab hominum memoria nulla par erat lues; nullis ea remediis potuit placari, refugerat omnem operam medicam. Potuere ex ipsius beneficio naturae pauci superare vim veneni. Sed ubi manus medentis accessit, ilico furens venenum atrocius in omnem partem corporis saeviebat. Praefuit abstinere medicamentis; opem ferre non potuit ulla cura. So beschreibt Kranz die Eigenheit dieser Seuche (Kranzii Saxonia Wandalia, p. 289, der Verfasser, Kanonikus in Hamburg, starb 1517). In Holstein wütete die Pest namentlich in Dithmarschen (auch noch in folgendem Jahr. Neocorus, S. 410 nach Carst. Schr. Script. 3). In Tellingstedt raffte sie in zwei Jahren allein 840 Menschen weg (Vieth, S. 305). Nach Kuss starben 1823 in Tellingstedt nur 62 Personen. Es war auch eine Teuerung im Lande (Russe, Fragmenta W. IV, p. 1446). Vgl. Hanssen und Wolf, S. 423. Auch Schnurrer erwähnt diese Pest, vgl. Palmarius de morbis

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

contagiosis. Lib. II, Cap. 1. 1473 war nach Sticker Pest in Deutschland. 1475 berichtet Petri Olai chron. reg. Dan.: Pestis gravissima per Slavicas urbes, cui ab hominum memoria nulla par erat lues (Tom. I, p. 145. Script. rer. Dan.). 1481 herrschte in Friesland eine böse Krankheit, wobei die Leute große Kopfschmerzen hatten und unsinnig wurden (Spaan). 1484 grassierte nach Pontoppidan (Kirchen-Historie II, S. 682) eine so große Pestilenz, daß nur die Hälfte von Menschen und Vieh übrig blieben. Diese Epidemie wird sonst kaum erwähnt. Nur die Chronica slavica berichtet: In den Marschgegenden und in einigen Wendischen Städten grassierte — nicht ohne Trauer für viele — die Pest. Vgl. Saxes Eiderstedter Chron. In Dithmarschen scheint keine Pest geherrscht zu haben. Neocorus berichtet von diesem Jahre keine besonderen Ereignisse. Auch Rördam (Mon. hist. Dan.) erwähnt Pest und Teuerung (Per Daniam pestis et annona). Schnurrer schreibt von dieser Pest nichts.. 1485 wurde durch die Pest, wie man glaubt, der dritte Teil der Einwohner in den Kaufstädten und auf dem Lande aufgerieben (Huitfeld, S. 986; Christ. neu G. I, S. 143; Saxes Eiderst. Chron.). Die Pest, die 1484 anfing, dauerte 1485 fort. Schnurrer berichtet aus diesem Jahre von dem Schweißfieber (Bd. II, S. 23).

(Fortsetzung folgt.)

[Aus dem Hygienischen Institut der Universität Leipzig.
Direktor Geh.-Rat Prof. Kruse.]

Vierjährige Erfahrungen über die Ruhr im Felde bei einem Truppenteil im Westen.

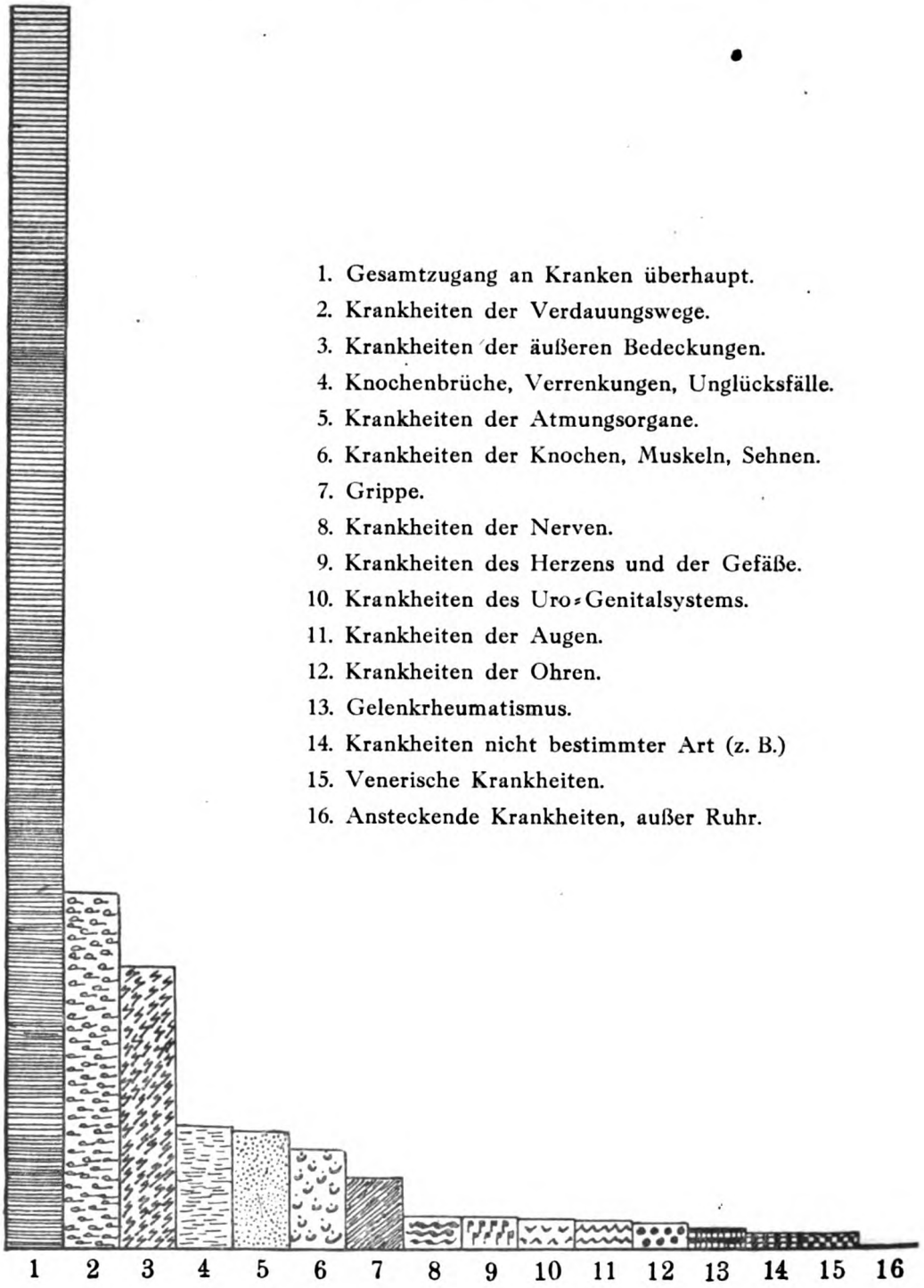
Von W. E. Hilgers, Assistent des Instituts.

(Mit einer Abbildung.)

Die gleichmäßige ärztliche Beobachtung eines und desselben Truppenteils über vier Jahre hin vermag uns in jenen epidemiologischen Fragen genauere Auskunft zu geben, bei denen es in einem geschlossenen Truppenorganismus mehr auf langdauernde und am Entstehungsorte vorzunehmende Beobachtungen ansteckender Krankheiten ankommt als auf die Untersuchungen des Kranken und epidemiologische Erfahrungen am reinen Krankenmaterial des Lazaretts. Es gewinnt nicht nur die Schwere der Erkrankungen ein ganz anderes Bild, da die frischen und nicht durch langen Transport ungünstig beeinflußten Fälle vorliegen, auch Morbidität wie Mortalität präsentieren sich unter ganz anderem Lichte, „je nachdem man seine Beobachtungen im Lazarett oder bei der Truppe anstellt", eine Tatsache, worauf bereits Kruse[1]) bei Besprechung der Ruhrerkrankungen im Felde hingewiesen hat. Auch vermögen langdauernde Beobachtungen über die Frage von Immunisierungsverhältnissen bei wiederholt auftretenden ansteckenden Krankheiten innerhalb der gleichen Truppenteile Aufschlüsse zu geben. Welche Rolle überhaupt die Magen-Darmerkrankungen im Felde spielten, ist aus folgender Tabelle, ersichtlich, die sich über zwei Jahre erstreckt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Krankheitsbild einer Infanteriefrontdivision.



Die Verteilung der einzelnen Krankheitsziffern des Gesamtkrankenrückganges seit Bestehen der Division auf die einzelnen Erkrankungsarten unter Zugrundelegung des Truppenkrankenrapports. 1 mm der Karte entspricht 100 Zugängen der betreffenden Krankheit. 1. April 1915 bis 1. Januar 1917.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Magen-Darmerkrankungen, geschlossene Ruhrepidemien abgerechnet, haben von allen Krankheiten die weitaus höchste Morbiditätsziffer. Die Ruhr selbst gehört zu jenen ansteckenden Krankheiten, die zur Kriegszeit in Feld und Heimat eine erhebliche Zunahme gegenüber den Friedenszeiten ergaben, weniger die echte Ruhr als besonders die Pseudodysenterie, die bereits in den letzten Friedensjahren Neigung zum gesteigerten Auftreten zeigte [Kruse[2])]. Die Wichtigkeit dieser Seuche ist niemand so sinnfällig zum Bewußtsein gekommen wie dem Truppenarzt, der Jahr und Tag mit dem ihm ärztlich anvertrauten Infanteriebataillon zusammen lebte und sah, wie jedes Jahr, entweder zur Sommer-Herbstzeit oder unter ungünstigen äußeren Verhältnissen auch zu anderer Zeit, die Seuche den Truppenorganismus erfaßte. Keiner wie er konnte ermessen, daß von seinem Standpunkte aus, da ihm nicht nur das Wohl des einzelnen anvertraut war, sondern weil er auch an einer Stelle stand, wo ärztliches Gewissen und ärztliche Kunst mit der Aufgabe zusammenprallte, dem Führer eine gesunde, nicht durch allzu weichliches Nachgeben auf jede Krankheitsregung verzärtelte Truppe in die Hand zu geben, diese Seuche wirklich (wenigstens im Westen) die Hauptkriegsseuche in der Beeinflussung der Kampftätigkeit gewesen ist. Für ihn ist eben in erster Linie die Frage maßgebend, wie sich die Krankheit zum Kampfwert der Truppe verhält und welchen Einfluß sie auf Schlagfertigkeit und Kampfkraft hat. Eine hohe Erkrankungsziffer muß deshalb auf den Kampfwert der Truppe viel größeren Einfluß haben als eine den Arzt schreckende höhere Sterbeziffer. Nehmen wir den Faktor der Erkrankungshäufigkeit, so steht fest, daß die Truppenkrankenrapporte, meist als Grundlage für die Feststellungen der Erkrankungsziffern benutzt, ein falsches Bild zugunsten einer erniedrigten Erkrankungszahl liefern. Von den leichter Erkrankten meldete sich, sobald Darmkrankenstuben dicht hinter der Feuerlinie Frontfluchtwünsche der Soldaten nicht mehr erfüllten, und besonders nachdem die Bolus alba-Therapie eingeführt worden war, kaum mehr jemand krank. Ich habe deshalb bei zwei genauer studierten Epidemien des gleichen Bataillons die Verhältniszahlen der wirklich Erkrankten (bzw. erkrankt Gewesenen) zu den im Truppenkrankenrapport als erkrankt Erscheinenden, zu ermitteln gesucht.

Zweite Epidemie. Bataillonsstärke 984 Mann.

Erkrankt nach Truppenkrankenrapport	199 =	20,2 Proz.
Erkrankungen leichtester Art durch Befragen bei Gesundheitsbesichtigung festgestellt	312 =	31.9 „
Insgesamt erkrankt . .	511 =	52,1 Proz.

Das bedeutet eine Erkrankungsziffer von mehr als die Hälfte. Selbstverständlich wurden bei den Soldaten durch das Befragen keinerlei Vor- oder Nachteile in Aussicht gestellt. Auch ließ sich durch Besichtigung des schon bei leichten Diarrhoen charakteristisch beschmutzten Hemdes eine Bestätigung der Angaben feststellen. Diese allein feststellbare Erkrankungsziffer von über die Hälfte würde zu der Annahme Kisskalts[3]) passen, der bei 78 Proz. klinisch an Typhus erkrankten Soldaten im Blutserum Agglutination für Ruhrbazillen nachweisen konnte. Er nimmt an, daß die Ruhrbazillen damals zur Epidemiezeit eine weite Verbreitung hatten und sich im Darm vieler Personen befanden. Allerdings ist nicht zuzugeben,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

daß die Ruhr nicht übersehen werden kann. Wie aus meiner Tabelle hervorgeht, meldet sich eben ein großer Prozentsatz der leicht Erkrankten überhaupt nicht krank, nicht einmal beim Sanitätsunteroffizier, wurden also irgendwie statistisch nicht erfaßt und gelten als Gesunde. Für alles dieses sogenannte Mitagglutination heranzuziehen, geht nicht an, ein großer Teil positiv Reagierender hat eben eine leichte Ruhr durchgemacht. Diese Tatsache ziehen auch Loewenthal und Bertkau[4]) heran, um wie in einem groß angelegten Experiment die Spezifität der Ruhragglutination zu beweisen. Von den 199 nach dem Truppenkrankenrapport Erkrankten kamen nur 12 ins Lazarett; das sind rund 6 Proz. Rechnet man alle Erkrankten zusammen, so sinkt die Zahl auf 2,3 Proz. Es kam fast nie vor, daß leichter Erkrankte erst in der Revierstube und dann dem Lazarett infolge Verschlimmerung überwiesen wurden. Durchweg begann bei schweren Fällen auch die Krankheit unmittelbar mit schweren Erscheinungen, eine Tatsache, auf die auch andere Autoren [Soldin[5]), Becker[6]), Matthes[7])] hinweisen*). Nur äußere Gründe (Abtransport der Division) veranlaßten zuweilen Überweisung auch leichter Erkrankter an bodenständige Lazaretteinrichtungen. Möglicherweise ist dieser erhöhte Abschub auch leichter Ruhrerkrankter bei Beginn des Bewegungskrieges Ursache gewesen, daß einzelne Berichterstatter [Messerschmidt[8])] eine Zunahme der Ruhrerkrankung während des Bewegungskrieges annehmen, da alsdann eine erhöhte Anzahl Ruhrkranke in den Truppenkrankenrapporten und auch in den nächstgelegenen Feldlazaretten bzw. Kriegslazaretten erscheinen. Mit Stellungswechsel pflegten ausgebrochene Ruhrepidemien zu erlöschen (Mai 1915), das Ausbrechen einer Ruhrepidemie während des Bewegungskrieges wurde 1914, 1916 und 1918 nicht beobachtet.

Bei der dritten Epidemie blieben die Zahlen ähnlich: Bataillonsverpflegungsstärke: durchschnittlich 670 Mann; es erkrankten nach dem Truppenkrankenrapport 105 = 15,6 Proz. Es waren erkrankt nach Eruierung durch Befragen und Untersuchung (abzüglich der bereits im Truppenkrankenbuch geführten) 244 = 36,1 Proz. (ein großer Teil der leicht Erkranktgewesenen mag wohl zur Zeit der Umfrage durch Tod oder Verwundung ausgeschieden sein), das sind insgesamt 349. Es kamen ins Lazarett 18 = 5,4 Proz. aller Erkrankten. Zusammen erkrankten also 52 Proz.

Wenn auch die etwas vagen Angaben [Rodenacker[9])], „vom General bis zum letzten Mann seien alle an Ruhr erkrankt", der Genauigkeit entbehren, so beweist doch eine Erkrankungsziffer von über 50 Proz., in einen Zeitraum von 5 bis 8 Wochen zusammengedrängt, wie stark die Verbreitung und damit ihr Einfluß auf den Kampfwert der Truppe gewesen ist; denn auch die leichter Erkrankten, die immerhin an Tenesmen, Diarrhoen, Bauchschmerzen gelitten zu haben angeben, auch über Mattigkeit und Schwäche klagten, fielen als vollwertige Soldaten aus; die offizielle Dienstfähigkeit war meist nicht in Frage gestellt.

Bakteriologisch wurden die zur Beobachtung gekommenen Darmerkrankungen wegen allzugroßer Entfernung vom Laboratorium nicht unter-

*) Auch der Sanitätsbericht des Krieges 1870/71 verzeichnet bei der Ruhrerkrankung der deutschen Armee als charakteristisch, daß die schweren Fälle gleich mit schweren Erscheinungen einsetzen. Hier verhielten sich also echte Ruhr und Pseudodysenterie fast gleich.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sucht. Aber es ist wohl nicht zweifelhaft, daß die mit Stuhlzwang, Kolonschmerzen, schleimig-blutigen Diarrhoen und allgemeiner Mattigkeit gehäuft auftretenden Darmkatarrhe richtige Pseudodysenterieerkrankungen gewesen sind. Von den wegen ihrer Schwere dem Lazarett überwiesenen Fällen, die verteilt zwischen den vielen leichteren Fällen auftraten, kam nach kurzer Zeit die Mitteilung: „»Y Ruhr«, »Flexner« nachgewiesen." Ich halte deswegen auch die leichteren Fälle für Pseudodysenterieerkrankungen. Bischoff[10]) stellt fest, daß das Auftreten von Ruhr stets mit einem erheblichen Ansteigen der Zugangszahlen für Magen- und Darmerkrankungen einhergeht, und er nimmt an, daß ein nicht geringer Teil dieser Darmstörungen bereits leichte Ruhrfälle sind, deren klinische Abgrenzung gegen einfache Darmkatarrhe nicht gelingt. v. Stark[11]) bemerkt, daß in den gleichzeitig mit Ruhrfällen eingelieferten Krankheitsfällen, wo die bakteriologische Untersuchung negativ ausfiel, der gleiche Bazillus (Flexner oder Shiga-Kruse) als Krankheitserreger angenommen werden konnte.

Auch Matthes[12]), der Gelegenheit hatte, ein gehäuftes Auftreten von heftigen Durchfällen zu beobachten, sagt, daß Durchfälle klinisch zweifellos als ruhrartig zu bezeichnen seien, wenn sie auch nicht in allen Fällen bakteriologisch identifiziert werden konnten. Aus dem infektiösen Charakter der von ihm beobachteten, zuerst als Colitis haemorhagica (Hiss) bezeichneten Durchfallsepidemie und der Gemeinsamkeit verschiedener Symptome bei leichten und schweren Fällen schließt er, daß alle Erkrankungen dieser Art ursächlich zusammenhängen *).

Das für die Pseudodysenterie charakteristische allmähliche Abklingen der Erscheinungen (Becher), das auch hier bei jeder Epidemie beobachtet wurde, hat ebenfalls im Gegensatz zur Influenza und den übrigen Infektionskrankheiten einen sehr ungünstigen Einfluß auf den Kampfwert ausgeübt. Eine durchseuchte oder erkrankt gewesene Truppe fällt für den Frontdienst für drei bis sechs Wochen aus. Während die Erscheinungen bei einer z. B. an Influenza durchseuchten Truppe fast schlagartig verschwinden, dauert die Nachschwäche des einzelnen und damit des gesamten Truppenkörpers bei Ruhr noch drei bis vier Wochen an.

Die Erkrankungsziffern an Ruhr wurden im Felde nur noch von den Ziffern bei der 1918 aufgetretenen epidemischen Influenza übertroffen. Hier erkrankten vom Bataillon 88 Proz. der Verpflegungsstärke innerhalb eines Zeitraumes von 2½ Monaten, jedoch vorwiegend in der Ruhezeit in guten Quartieren, und die Nachschwäche betrug nur sechs, höchstens acht Tage.

Es hatten Erscheinungen von den zur Kenntnis des Arztes gekommenen Erkrankten:

(Die im Revier Behandelten: dienstfähig mit Schonung, keine veränderte Kost). Summe der Erkankten 199.

	Bis 7. Tage	Bis 14. Tage	Bis 21. Tage	Bis 28. Tage
Im Revier 112	35	50	17	10
Darmkrankenstube 75 . .	38	24	10	3
Lazarett 12	—	—	—	—

*) Bürgers[13]), der über ähnliche Beobachtungen berichtet, teilt mit, daß man bei verschiedenen bisher gesunden Formationen das plötzliche Auftreten von Ruhr und Darmkatarrhen zu gleicher Zeit beobachten konnte.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Vorstehende Tabelle gibt einen Anhalt, wie lange die Nachschwäche bei leichteren und schweren Ruhrerkrankungen noch anzudauern pflegte.

Die Wichtigkeit der in der Darmkrankenstube gewährleisteten Therapie, bestehend in Diät, gleichmäßiger Wärme und Bettruhe, mit einem Worte der von allen Seiten befürworteten Darmkrankenstube, geht aus diesen Ziffern deutlich hervor.

Von der Häufigkeitsziffer der Rezidive sind statistische Tabellen nicht angelegt; doch waren Rezidive nicht selten, vielfach schwerer als die Ersterkrankung. Während bei den dauernd bei der Truppe verbliebenen Erkrankten, die nur als Schonungskrank geführt wurden und keine Ernährungserleichterung bekamen, die Erkrankung zwar länger dauerte, aber nur selten Rezidive auftraten, kamen bei den aus der Darmkrankenstube oder dem Feldlazarett Entlassenen bei dem unmittelbaren Wechsel der Ernährung häufig Rückfälle vor. Auch diese zahlreichen Wiedererkrankungen trugen sehr dazu bei, die Wiederherstellung des Truppenkampfwertes auf seinen früheren Stand zu verzögern. Gerade diese Rückfallshäufigkeit und die langdauernde Nachschwäche wird von den Klinikern charakteristisch für Ruhr angegeben. Matthes[7]) betont, daß noch längere Zeit eine notorische Schwäche (für den körperlich stark belasteten Frontsoldaten ausschlaggebend) und ebenfalls längere Zeit Achylie zurückbleibt. Diese Magenverstimmungen möchte ich dem großen Einfluß der Ruhrerkrankung auf die seelische Stimmung des Soldaten zur Last legen. Übereinstimmend geben die Leute an, daß sie mißmutig, gleichgültig und übel gelaunt seien. Auch die geistige Frische kehrt erst nach drei bis vier Wochen zurück. Die Folge war, daß ein durchseucht gewesener Truppenteil nur zu leichtem Grabendienst, aber nicht zum Angriff, der doch immerhin einen gewissen Wagemut und Stimmung erforderte, herangeführt werden konnte.

Im Gegensatz z. B. zur Grippe ist die Ruhr eine an Kampfhandlungen geknüpfte Seuche. Zu keiner Zeit sind die äußeren Verhältnisse für das Ausbrechen einer Ruhr so günstig wie zu Beginn einer Kampfhandlung. Dicht gedrängt erwarten die Mannschaften meist unter freiem Himmel in den überfüllten Gräben den mehrfach verschobenen Befehl zum Angriff. Die Entfernung der Abfallstoffe ist äußerst mangelhaft, häufig überhaupt unmöglich. Die Nahrung wandert vom Depot durch viele Hände (Essenträger) in die Stellung, ist häufig einförmig (Konserven); Darmkatarrhe treten auf, damit die Ruhr. [Kruse[14]), Kisskalt[15]), Hirsch[16]), Grober[17]).] Alle die Faktoren, die verschiedene Beobachter als Ursachen vom epidemischen Auftreten der Ruhr angeben, finden sich hier vereint. Die Verknüpfung des Auftretens epidemischer Ruhr mit den geschilderten äußeren Verhältnissen ist so groß, daß sogar die Regel, wonach die Ruhr eine Sommer-Herbsterkrankung ist, durchbrochen wird. Die Verdunoffensive brachte März 1916 für das Bataillon eine ziemlich heftige Ruhrepidemie. Im übrigen blieb die Regel, daß die Ruhr hauptsächlich in der heißen Jahreszeit auftritt, bestehen. Für das Bataillon verteilten sich die durchgemachten Ruhrepidemien folgendermaßen:

Erste Epidemie September, Oktober 1914.
Zweite Epidemie September 1915.
Dritte Epidemie März 1916 (ziemlich heftige Epidemie).
Vierte Epidemie August 1916 (kleine Epidemie).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fünfte Epidemie September 1917 (kleine Epidemie; nur wenige und leichte Erkrankungen). August bis Oktober 1918 Bewegungskrieg; nur vereinzelte Ruhrfälle.

Legt man die Erkrankungsziffern an Ruhr (nach den Truppenkrankenrapporten) bei einer ganzen Armee zugrunde, wo ruhende und eingesetzte Divisionen ständig wechselnd, eine gleichmäßige Beteiligung der ganzen Armee über das ganze Jahr summieren, so verwischt sich der Unterschied zwischen Bewegungs- und Stellungskrieg, weil Front- und Ruhedivisionen in ständigem Wechsel sind und die Neigung der Ruhr zum Anwachsen in der heißen Jahreszeit tritt deutlicher hervor. Daß die Ruhr nicht absolut an die heiße Jahreszeit gebunden ist, betonen auch andere Autoren. Bürgers[18]) bemerkt, daß notwendige Truppenverschiebungen in hygienisch nicht einwandfreie Stellungen, abgesehen von der Jahreszeit, das Auftreten von Ruhr begünstigen.

Die langdauernde Beobachtungszeit ließ eine deutliche Immunisierung des Bataillons erkennen. Für eine mindestens zeitliche Immunisierung spricht der Umstand, daß nach der großen Epidemie im Frühjahr 1916 trotz der ungünstigen Verhältnisse der Somme-Abwehrschlacht das Bataillon fast völlig von Ruhr verschont blieb. Ebenso hat die Schwere der Erkrankungen im Laufe der Jahre deutlich abgenommen. Aus der Zahl der Lazarettüberweisungen bei den entsprechenden Epidemien lassen sich hinsichtlich der Zahl der schwerer Erkrankten keine Rückschlüsse ziehen, da die Lazarettüberweisung außer von der Schwere der Erkrankung auch von äußeren Faktoren (drohender Abtransport, günstig gelegenes Lazarett) abhängig ist. Bei zwei Epidemien habe ich versucht, den prozentualen Anteil des aus der Heimat gekommenen Ersatzes an den schwereren Kranheitsfällen festzustellen. Genauer studiert wurde die zweite Epidemie. Es erkrankten:

Zweite Epidemie.

	Leicht	Mittel	Ziemlich heftig	Heftig und Lazarettaufnahme
Summe	312	148	39	12
Darunter Ersatz	110	96	26	10
In Prozenten	35,2	64,8	66,6	83,3

Die Gesamtprozentzahl des Ersatzes betrug damals 38 Proz.

Dritte Epidemie.

	Leicht	Mittelschwer	Ziemlich heftig	Heftig (Lazarettüberweisung)
Summe	244	64	23	18
Darunter noch nicht im Felde gewesener Ersatz	34	21	16	11
In Prozenten	14	32,8	70	61

Die Gesamtzahl des Ersatzes betrug damals 27 Proz.

In den späteren Epidemien ließen sich diese Tabellen nicht weiter vervollständigen, da der größte Teil des aus der Heimat gesandten Ersatzes bereits im Osten oder Westen im Felde gewesen war und hier meist Ruhr durchgemacht hatte.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der Anteil der Ersatzmannschaften an den schweren Erkrankungen ist also bedeutend höher als ihr Anteil an der Zusammensetzung des Bataillons. Umgekehrt stellen die länger im Felde gewesenen das größte Kontingent zur Gruppe der leichtest Erkrankten. Von ähnlichen Immunisierungsvorgängen berichtet Adam[19]) beim Paratyphus. Er beobachtete, daß im mazedonischen Heere ohne spezifische Schutzimpfung gegen Paratyphus die Zahl der Erkrankungen im Laufe der Kriegsjahre offenbar durch Immunisierungsvorgänge außerordentlich nachließ. Paetsch[20]), der über seine Erfahrungen mit dem Boehnckeschen Impfstoff Dysbakta berichtet, sagt, daß im allgemeinen der Charakter der Epidemien mit den Kriegsjahren leichter wurde. Es überwogen die mittelschweren und leichten Fälle. Er führt diese Erscheinung auf die vorhergegangene Impfung zurück. Oben angeführte Tabellen zeigen aber auch, daß Selbst-Immunisierungsvorgänge eine gewisse Rolle spielen.

So groß der ungünstige Einfluß der Morbiditätsziffer auf den Truppenkampfwert gewesen ist, so gering ist, wie schon eingangs gesagt, der Einfluß der Mortalität zu bewerten. Ganz abgesehen davon, daß zu einer Zeit, „wo so viel gestorben worden ist", um ein Wort der Käthe Kollwitz zu zitieren, es auf ein paar Menschenleben truppentechnisch nicht ankam, war überhaupt die Mortalität, wenn man die Erkrankungsziffer sämtlicher, auch der leichten Fälle zugrunde legt, für die Pseudodysenterie außerordentlich klein. Es starben

von der	zweiten	Epidemie	bei	511	Erkrankten	= 1
„ „	dritten	„	„	349	„	= 1
„ „	vierten	„	„	163	„	= 2

Die erste Epidemie (Sept./Okt. 1914) ist bei den chaotischen Verhältnissen des Marnerückganges außer Berechnung geblieben.

Insgesamt sind also in vier Jahren an Pseudodysenterie 4 Mann gestorben = etwa 0,4 Proz. der Erkrankten. Eine verschwindend geringe Zahl, die für den Einfluß der Seuche als schlimmste Kriegsseuche gar nicht in Betracht kommt. Autoren, die ihre Berechnung an dem bereits nach der ungünstigen Seite ausgelesenen Material der Feld- und Etappenlazarette angestellt haben, kommen zu erheblich ungünstigeren Resultaten. Matthes berechnet die Mortalität bei zwei Armeekorps auf 4,5 bzw. 4,9 Proz., gibt aber nicht an, welche Ruhrart, und betont, daß die leichteren bei der Truppe verbliebenen Fälle außer Ansatz geblieben sind. Becher hingegen gibt von der Y-Ruhr an, daß alle Fälle in Heilung übergingen, bei der Shiga-Kruse-Ruhr aber eine Mortalität von 15 Proz. eintrat. Messerschmidt beobachtete Pseudodysenterieepidemien von gleich hoher Mortalität wie die durch echte Dysenterie hervorgerufene. Göbbert[21]), der berichtet, daß Jochmann die Todesfälle der Pseudobazillenruhr auf höchstens etwa ½ Proz. berechnet, sagt, daß diese günstigen Ziffern für die Erwachsenen bei den Kriegsepidemien nicht stimmen.

Gegen den Einwand, daß die in der Etappe befindlichen frisch an Ruhr Erkrankten einen statistischen Anhalt zur Feststellung der wirklichen Mortalität böten, ist anzuführen, daß es sich bei den Etappenformationen durchweg um minder gesunde, häufig schon mit chronischen Krankheiten behaftete ältere Leute handelt, die errechneten höheren Mortalitätsziffern also nicht ohne weiteres auf die Fronttruppen übertragen werden dürfen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Auf jeden Fall ist bei allen vier Epidemien die Mortalitätsziffer weit unter 1 Proz. geblieben. Es besteht also der Satz Kruses zu Recht, daß die Sterblichkeit an Pseudodysenterie nur Bruchteile von Prozenten beträgt. Das Bataillon hat den westlichen Kriegsschauplatz nie verlassen. Echte Ruhr ist nie aufgetreten. Auch die in den Jahren 1917 und 1918 ziemlich zahlreichen Einreihungen von Ersatzmannschaften, die bereits im Osten gekämpft und echte Ruhr durchgemacht hatten, hat auf die bakteriologische Ursache und Schwere der Ruhrepidemie keinen Einfluß ausgeübt. Ruhrschutzimpfungen sind im Bataillon nicht vorgenommen worden.

Zusammenfassung.

Die Pseudodysenterie ist durch ihre eminente Schädigung für die Truppenkampfkraft und den Truppenkampfwert trotz geringer Mortalität die wichtigste und einflußreichste Kriegsseuche gewesen.

Der Name „Pseudodysenterie" ist vollkommen gerechtfertigt, da die überaus große Zahl der leichten Fälle, die nicht im Truppenkrankenrapport erscheinen und so der Statistik entgehen, für den Truppenarzt das Bild einer im allgemeinen harmlosen Erkrankung geben.

Die Regel, daß Ruhrerkrankungen in der heißen Jahreszeit auftreten, wird bei Beobachtung eines geschlossenen Truppenkörpers bei ungünstigen äußeren Verhältnissen durchbrochen.

Die überstandene Ruhr erzeugt sowohl beim einzelnen als auch im gesamten Truppenkörper eine gewisse Immunität, die spätere Ruhrerkankungen bzw. Epidemien wesentlich milder verlaufen läßt, zwischen die einzelnen Epidemien eine größere Zeitspanne legt und für den mehrfach Befallenen späterhin wesentlich milder verläuft.

Literatur.

[1]) Kruse in Friedberger und Pfeiffer, Lehrbuch der Mikrobiologie, 2. Bd., Ruhrbazillen. Jena, Fischer, Verlag; siehe auch Münchener Medizin. Wochenschrift 1917, Nr. 40.

[2]) Kruse, Die Ruhr im Krieg und Frieden. Deutsche Medizin. Wochenschrift, Bericht der Warschauer Tagung 1915, Nr. 36.

[3]) Kisskalt, Das jahreszeitliche Auftreten der Kriegsseuchen. Deutsche Medizin. Wochenschrift 1915, Nr. 20.

[4]) Loewenthal und Bertkau, Physiologische Agglutination von Y-Ruhrbazillen. Zentralblatt für Bakteriologie, 1. Abt., 83. Originalband, 4. Heft.

[5]) Soldin, Zur Klinik der Kriegsruhr. Unterschiede im klinischen Verlauf der Shiga-Kruse und Y-Dysenterie. Deutsche Medizin. Wochenschrift 1915, Nr. 3.

[6]) Becher. Medizin. Klinik 1918, Nr. 18.

[7]) Matthes, Zur Klinik der Bazillenruhr. Münchener Medizin. Wochenschrift 1915, Nr. 45. Feldärztliche Beilage.

[8]) Messerschmidt, Die Wasserversorgung der Truppe im Kriege. Archiv für Hygiene, 88. Bd., 3. Heft.

[9]) Rodenacker, Über Ruhr. Deutsche Medizin, Wochenschrift 1916, Nr. 50, S. 1548.

[10]) Bischoff, Erfahrungen mit dem Ruhrimpfstoff „Dysbakta". Zeitschrift für Hygiene, 89. Bd., 3. Heft.

[11]) v. Stark, Zur Klinik der Bazillenruhr. Münchener Medizin. Wochenschrift 1916, Nr. 49. Feldärztliche Beilage.

[12]) Matthes, Über die Ruhr. Verhandlungen der außerordentlichen Tagung des Deutschen Kongresses für innere Medizin in Warschau 1917.

[13]) Bürgers, Über Ruhr im Felde. Zeitschrift für Hygiene, 88. Bd., 1. Heft.

[14]) Kruse, Zusammenfassender Bericht über Ruhrforschungen. Veröffentlichungen aus dem Gebiete der Medizinalverwaltung, 1. Bd., 8. Heft. Neue Untersuchungen über die Ruhr. Deutsche Medizin. Wochenschrift 1907, Nr. 3 bis 9.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

[15]) Kisskalt, a. a. O.
[16]) Hirsch, Über Ruhr und ihre Behandlung im Felde. Deutsche Medizin. Wochenschrift 1915, Nr. 40, S. 1179.
[17]) Gröber, Zur Klinik der Bazillenruhr. Deutsche Medizin. Wochenschrift 1914, Nr. 40.
[18]) Bürgers, a. a. O.
[19]) Adam in Selter, „Grundriß der Hygiene". Dresden 1920.
[20]) Paetsch, Erfahrungen mit dem Boehnckeschen Ruhrimpfstoff „Dysbakta". Deutsche Medizin. Wochenschrift 1919, Nr. 15.
[21]) Göppert, Die einheimische Ruhr im Kindesalter. Ergebnisse der inneren Medizin und Kinderheilkunde.

Besprechungen.

H. Bunte. Das Wasser. 1274 S. 4°. 450 Abbild. Braunschweig, Friedr. Vieweg & Sohn, 1918. Geb. 28 M.

Das Buch, ein Teil des „Muspratt", bringt mehr, als sein kurzer Titel erkennen läßt. Es behandelt nämlich das Vorkommen des Wassers in der Natur, chemische Beschaffenheit und Untersuchungsmethoden in physikalischer, chemischer, bakteriologischer und biologischer Hinsicht, Verwendung für gewerbliche Betriebe, Wasserversorgung und Entwässerung von Städten, Selbstreinigung der Gewässer, Abwässer und deren Reinigung und schließlich noch die Mineralwässer. Durch Mitarbeit hervorragender Sonderfachmänner ist es in allen seinen Teilen auf der Höhe und ein ausgezeichnetes Nachschlagewerk, mit zahlreichen vortrefflichen Abbildungen versehen.

Abel.

Beythien, Hartwich und Klimmer. Handbuch der Nahrungsmittelunterſuchung. Leipzig, Chr. Herm. Tauchnitz, 1920.

Von dem in unserer Zeitschrift schon wiederholt erwähnten ausgezeichneten Werke sind seit 1918 die Lieferungen 34 bis 43 erschienen. Mit ihnen ist der vierte Band, der die Beurteilung der Nahrungsmittel auf Grund der gesetzlichen Vorschriften und der Rechtsprechung umfaßt, abgeschlossen, und auch der dritte Teil (Bakteriologie und Biologie). Sobald das Werk fertig vorliegt, wird noch einmal auf seine Bedeutung zurückzukommen sein.

Abel.

Deutsche Gesellschaft für Volksbäder. Das Volksbad, seine Errichtung und sein Betrieb. 101 S. Berlin, Julius Springer, 1919. Geh. 6 M.

In möglichster Kürze, aber erschöpfend, enthält das Buch alle Angaben, die beim Entwurf, Bau und Betrieb von Badeanstalten erforderlich sind. Es kann allen Behörden und Privatpersonen, die eine Badeanstalt im Freien oder in Gebäuden errichten wollen, warm empfohlen werden. Das Vorwort sagt selbst über den Inhalt: „Was das Gesetz vorschreibt, was eine fürsorgliche Regierung anrät, was die Erfahrung lehrt, ist in der Darstellung verwertet. Es sind Fluß-, Seen- und Teichbäder, ebenso wie die Brause-, Wannen- und Hallenbäder für Schule, Fabrik und Anstalt für Dorf und Stadt im einzelnen besprochen, und zwar ihre Vorbedingungen, ihre Größe und ihre Ausstattung. Die Abmessungen der Räume, Hallen, Becken, Zellen, Plätze und Gänge sind an der Hand ausgeführter Anlagen angegeben. Die Beschaffung, Reinigung, Erwärmung und Beseitigung des Wassers, die Beleuchtung, Heizung und Lüftung der Räume werden eingehend erörtert und durch Beispiele ausgeführter Bäder aller Art, aus großen und kleinen Orten erläutert."

Hüne (Jena).

Kirstein. Leitfaden für Desinfektoren in Fragen und Antworten. 88 S. ausschließlich Anlagen A bis C. Berlin, Julius Springer, 1920. Preis 5,60 M.

Der beliebte Leitfaden wird von seinen alten Freunden wieder begrüßt werden und sich durch seine Vorzüge und Gründlichkeit in der Bearbeitung des Stoffes neue erwerben. — Gegenüber den früheren Ausgaben sind Betalysol und Kresotinkresol als Ersatzpräparate der schwer zu beschaffenden Kresolseifenlösung berücksichtigt. Bei Tuberkulose wird in der neuen Auflage statt Kresolpräparate Sublimat, und zwar in 5 Prom.-Lösung, vorgeschrieben; diese Änderung kann nur gebilligt werden; denn Sublimat wirkt auf Tuberkelbazillen sicherer keimtötend und riecht nicht.

Hüne (Jena).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Vollkommenste und billigste Desinfektion für Standabortanlagen.

Geruchlosigkeit garantiert.

Feinste Referenzen. Auskünfte werden gern erteilt.
Seit dem Jahre 1898 durchaus einwandfrei bewährt.

Torfit

D. R. P.

Von den meisten staatlichen und städtischen Behörden, von industriellen Werken, Heil- und Pflegeanstalten etc. etc. in vielen Tausenden von Anlagen anerkannt und vorgeschrieben.

Um einen Standabort mit Wasserspülung geruchfrei zu erhalten, müssen meistens förmliche Wasserfluten den Harn wegschwemmen, und dies kostet bei einem Wasserpreise von nur 10 Pfg. pro Kubikmeter pro Stand und Jahr bis 700 Mark. Zur Unterhaltung eines Torfit-Standes sind pro Jahr ca. 10 kg Torfit-Extrakt erforderlich. Abgesehen von diesen großen wirtschaftlichen Vorzügen bedeuten unsere Torfit-Anlagen einen wesentlichen Fortschritt auf dem sanitären Gebiete, der von hervorragenden Fachautoritäten anerkannt wird. Eine Torfit-Anlage besteht aus Wandplatten, Gesims, Rinne, Fußboden, Abteilungs- und Schlußstücken, und alle diese Teile sind aus einer steinartigen Masse erzeugt, deren chemische Zusammensetzung eine derartige ist, daß eine stete und dauernde Desinfektion stattfindet. Bei vollständiger Geruchlosigkeit ist ein Entweichen von Infektionsträgern und somit eine Ansteckungsgefahr nach größter Möglichkeit vermieden.

Aktiengesellschaft Torfit. Hemelingen b. Bremen.

Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig

Die Hygiene des Wassers

Gesundheitliche Bewertung, Schutz, Verbesserung und Untersuchung der Wässer

Ein Handbuch für Ingenieure, Wasserwerksleiter, Chemiker, Bakteriologen und Medizinalbeamte

von

Dr. Aug. Gärtner

o. ö. Professor der Hygiene an der Universität Jena

XXII, 949 S. gr. 8°. Mit 93 Abbildungen u. 11 Tafeln. Preis geheftet Mk. 36,—; gebunden Mk. 38,—.

(+ Teuerungszuschlag)

Dr. L. Naumann's

Cholosan

(conc. Rettigextrakt mit 11% Spir.)

gegen **Gallensteinleiden** und andere **Gallenerkrankungen**

(„Medizinische Klinik" 1913, Nr. 34.)

Literatur und Proben gratis.

Dr. L. Naumann, Dresden-Alt 27.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Triton

Gesellschaft für Wasserreinigung und Wasserversorgung m. b. H.

BERLIN W. 35 Am Karlsbad 10

Planung und Ausführung
größter
Wasserversorgungsanlagen
Wassererschließung, Brunnenbau,
Pumpwerke, Abwässerung

Kläranlagen für Abwasserreinigung. **Hauskläranlagen** für einzelne Gebäude, Anstalten usw. in allen Größen.

Schnellfilter- und Enteisenungsanlagen, Bauart „Triton", **für Trink- und Brauchwasser.**

Abwasserreinigungs-Kessel seit Jahren bewährt für **Entschlammung** und **Entfettung** auch **heißer Abwässer;** einzigartig zur **Entgasung. Völlig geruchloses Arbeiten. Keinerlei Wartung.**

Entkeimungsanlagen nach dem **Chlorgasverfahren** für Trinkwasser und Abwässer.

Hochdruck-Rohrleitungen

Projektierung und Bau von kompletten Rohrleitungsanlagen aller Art und für alle Betriebszwecke.

Neuzeitliche Einrichtungen
in Krankenanstalten mit Wasserversorgung und Abwässerung

Genaue Untersuchungen im eigenen Laboratorium.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Öffentliche Gesundheitspflege

mit besonderer Berücksichtigung der kommunalen und sozialen Hygiene

Organ des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege

Unter Mitwirkung von

Ministerialrat Prof. Dr. **Dieudonné** (München); Geh. Rat Prof. Dr. **v. Gruber** (München); Stadtbaurat Geh. Baurat **Höpfner** (Cassel); Prof. Dr. **Kißkalt** (Kiel); Regierungs- und Medizinalrat Prof. Dr. **Kölsch** (München); Beigeordnetem Prof. Dr. **Krautwig** (Cöln); Stadtarzt Geh. San.-Rat Dr. **Oebbecke** (Breslau); Geh. Obermedizinalrat Dr. **Pistor** (Berlin); Prof. Dr. **Pröbsting** (Cöln); Prof. Dr. **Selter** (Königsberg i. Pr.); Reg.- und Geh. Med.-Rat Dr. **Solbrig** (Breslau); Geh. Oberbaurat Dr.-Ing. **Stübben** (Berlin); Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Thiele** (Dresden); Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Uhlenhuth** (Berlin); San.-Rat Dr. **Weinberg** (Stuttgart)

herausgegeben von

Prof. **Dr. R. Abel**
Geh. Obermedizinalrat
Jena

und

Dr. S. Merkel
Medizinalrat
Nürnberg

Jährlich 12 Hefte. Preis 30 Mark
Für das Ausland in der Währung des betr. Landes

Fünfter Jahrgang. 1920. Heft 6

(der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege 52. Band)

Braunschweig
Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn
1920

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Inhalt des sechsten Heftes.

Seite

Die Sterblichkeitsverhältnisse in einer Mittelstadt während der Kriegsjahre. Von Dr. Jorns, Kreisarzt in Nordhausen. (Mit einer Abbildung) . 181

Bemerkungen zu den Mitteilungen von Dr. Heinrich Boeing „Über Immunität" und „Das ABC der Logik in der Impffrage". Von Prof. Dr. Leonhard Voigt, Oberimpfarzt a. D. in Hamburg . . . 187

Geschichte der Epidemien in Schleswig-Holstein und den Nachbarländern. Von Sanitätsrat Dr. Peter Hanssen in Kiel. (Fortsetzung) . . . 193

Besprechungen:

Edmund Fischer: Die gemeinschaftliche Regelung der Milchversorgung. (Lehmann, Jena) 216

Th. Brugsch: Lehrbuch der Diätetik des Gesunden und Kranken. 2. Aufl. (Abel) 216

Beiträge werden nur nach dem festen Honorartarif dieser Zeitschrift honoriert.

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Öffentliche Gesundheitspflege
1920. Heft 6.

Die Sterblichkeitsverhältnisse in einer Mittelstadt während der Kriegsjahre.

Von Dr. Jorns, Kreisarzt in Nordhausen.

(Mit einer Abbildung.)

Die verheerende Wirkung der englischen Hungerblockade auf die Bevölkerung Deutschlands steht längst zahlenmäßig fest. Von vornherein war zu erwarten, daß unter dem Mangel an Lebensmitteln Großstädte und Industriebezirke aus naheliegenden Gründen weit mehr leiden würden als Mittel- und Kleinstädte und vollends als die bäuerliche Landbevölkerung. Bisher liegen hierüber, soweit ich sehe, zahlenmäßige Feststellungen nur aus Großstädten und ferner die Gesamtziffern für die einzelnen Staaten vor. Diese Zahlen zeigen übereinstimmend, daß mit Ausnahme der Säuglinge die Sterblichkeit während der Kriegsjahre in allen Altersklassen, besonders auch im spiel- und schulpflichtigen Alter, ganz beträchtlich gestiegen ist. Wenig oder gar nicht bekannt sind bis jetzt die einschlägigen Zahlen aus Mittel- und Kleinstädten. Für Nordhausen, einer Mittelstadt mit 33 000 Einwohnern, hat Verfasser das statistische Material in einer Denkschrift[1]) zusammengestellt, aus der das Wesentliche einem größeren Leserkreise hier unterbreitet sei. Es wird sich dabei zeigen, in welcher Hinsicht die Sterblichkeitsverhältnisse einer während der Kriegsjahre mit Lebensmitteln verhältnismäßig noch günstig versorgten Mittelstadt abweichen von der Todesernte in der Großstadt.

Zunächst ein Wort über die Zahl der im Kriege Gefallenen. Ihre Zahl beträgt 703 (bei 33 000 Einwohnern); sie wird, wie im ganzen Deutschen Reiche, weit übertroffen durch den Geburtenausfall, wie aus der folgenden Gegenüberstellung der vier Jahre vor dem Kriege und der vier Kriegsjahre 1914 bis 1918 hervorgeht:

1911	717 Geburten	1915	533 Geburten
1912	755 „	1916	414 „
1913	708 „	1917	350 „
1914	714 „	1918	366 „
	2894 Geburten		1663 Geburten

Hiernach ergibt sich also während der Kriegsjahre 1915 bis 1918 eine Geburtenverringerung von 2894 — 1663 = 1231. Also 703 Kriegssterbefälle und 1231 Nichtgeborene.

Dabei ist bemerkenswert, daß der Geburtenrückgang in Nordhausen schon vor dem Kriege groß war, und zwar erheblich größer als in anderen Mittelstädten. Die folgende Übersicht gibt ein Bild hiervon.

[1]) Gesundheitsstatistik in Nordhausen. Denkschrift der Stadt Nordhausen.

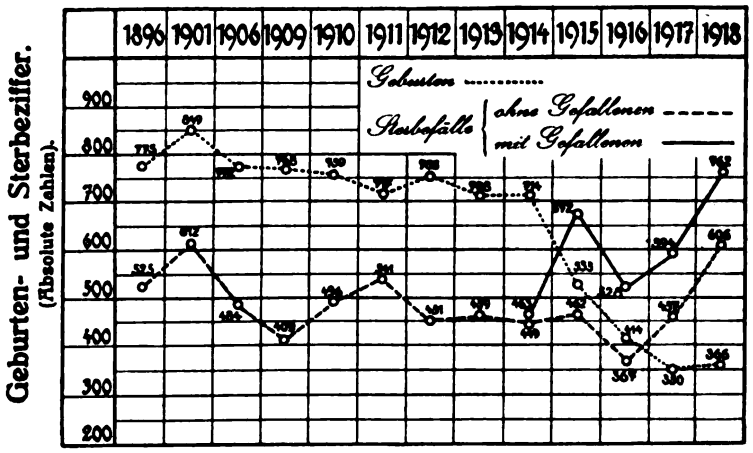
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Geburtenziffern in Nordhausen (nebst Vergleichszahlen).

Jahr	Einwohnerzahl	Zahl der Lebendgeborenen	Geburten auf 1000 Lebende	Vergleichszahlen für		
				Preußen	Provinz Sachsen	Berlin
1876	23 463	1019	43,0	42,9	—	—
1881	26 198	973	37,0	38,6	—	—
1886	26 906	878	32,6	39,4	—	—
1891	26 847	795	29,9	39,3	—	—
1896	27 536	775	28,1	38,4	—	—
1901	28 552	849	29,8	38,5	35,8	26,7
1906	29 883	772	25,8	34,3	31,7	25,7
1911	32 564	717	22,0	29,5	27,5	20,7
1912	33 127	755	22,8	28,9	26,7	19,8
1913	33 116	708	21,4	28,2	25,9	18,8
1914	33 146[1])	714	21,5	27,7	—	—
1915	31 993	533	16,6	21,1	—	—
1916	30 165 [2])	414	13,7	16,0	—	—
1917	29 470	350	11,9	14,3	—	—
1918	29 515	366	12,4	14,4	—	—

[1]) Einwohnerzahl am 1. April 1914. — [2]) Einwohnerzahl ohne Heeresangehörige.

Diese niedrigen Geburtenziffern wurden bis Kriegsbeginn ausgeglichen durch das gleichzeitige Sinken der Sterbeziffern. Vom Jahre 1915 ab bewirken dann die Kriegssterbefälle eine Geburtenunterbilanz, die ohne Kriegsopfer erst in den beiden letzten Kriegsjahren zu verzeichnen ist.



Bemerkungen: Im Jahre 1901 Scharlachepidemie; 1911 große Säuglingssterblichkeit im heißen Sommer.

Wie das vorstehende Diagramm zeigt, ist die Sterblichkeitsziffer in Nordhausen, wenn die Gefallenen abgerechnet werden, erst im Jahre 1918 erheblich in die Höhe gegangen. Im Jahre 1916 war die Sterblichkeit geringer als je zuvor. Für die Steigerung im Jahre 1918 aber ist, wenn auch nicht ausschließlich, so doch in der Hauptsache, die Grippeepidemie verantwortlich zu machen, durch welche die monatlichen Sterbeziffern vervielfacht wurden. Es starben:

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Im Januar	53	Im Juli	40
„ Februar	42	„ August	25
„ März	45	„ September	39
„ April	33	„ Oktober	169!
„ Mai	32	„ November	43
„ Juni	23	„ Dezember	34

Im ganzen erlagen der Grippe 136 Personen. Die meisten Todesfälle entfallen auf die Altersklasse von 20 bis 30 Jahren. Die überall gemachte Erfahrung, daß gerade das kräftigste Lebensalter am meisten und schwersten von der Krankheit erfaßt war, beweist doch wohl, daß wir die große Grippesterblichkeit nicht ausschließlich als Folge der Unterernährung und damit als mittelbare Kriegsfolge auffassen dürfen.

An Grippe starben in den Altersklassen:

Von 0— 1 Jahr	3	Von 30—40 Jahre	18
„ 1— 5 Jahre	5	„ 40—50 „	5
„ 5—10 „	6	„ 50—60 „	14
„ 10—15 „	7	„ 60—70 „	17
„ 15—20 „	12	„ 70—80 „	5
„ 20—30 „	44	Über 80 Jahre	—

Auf Grund der Krankmeldungen bei der hiesigen Ortskrankenkasse läßt sich die Mortalitätsziffer bei der Grippeepidemie für unseren Ort mit einiger Sicherheit errechnen: von 1375 Grippekranken bei der Ortskrankenkasse im Oktober starben 44, so daß hier die Mortalität 3,2 Proz. betrug. Bei 136 Grippetodesfällen in Nordhausen dürfen wir daher rund auf 4200 Erkrankungen schließen, d. h. jeder siebente Einwohner Nordhausens hat die Grippe durchgemacht.

Ohne die Grippetodesfälle (136) wäre die Sterblichkeitsziffer im Jahre 1918 aber immer noch höher gewesen als in den vorangegangenen Kriegs- und letzten Friedensjahren.

Die nachstehende Übersicht gibt die Sterbeziffern, nach Altersklassen geordnet, wieder, auf deren kurvenmäßige Darstellung wegen Raummangels verzichtet wird.

Es starben in den einzelnen Altersklassen (Grundzahlen).

Im Jahre	1896	1901	1906	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918
Totgeboren	29	24	16	29	23	20	22	24	17	8	18	13
0— 1 Jahr	136	137	151	118	163	92	73	89	76	25	32	44
1— 5 Jahre	66	113	35	34	45	32	25	33	31	27	38	31
5—10 „	14	42	14	12	15	7	8	12	16	15	19	19
10—15 „	6	12	6	5	4	4	5	6	8	7	8	13
15—20 „	9	15	6	22	11	7	13	8	10	15	20	32
20—30 „	28	27	20	29	24	24	26	14	21	20	21	69
30—40 „	17	21	24	24	21	14	24	16	18	18	11	50
40—50 „	46	31	25	22	27	34	31	28	28	31	22	36
50—60 „	41	36	41	40	54	38	51	45	49	41	40	60
60—70 „	47	65	61	65	72	69	79	65	78	55	70	90
70—80 „	66	61	55	62	61	74	66	73	71	63	109	99
Über 80 „	20	28	30	34	21	36	36	36	39	42	49	50
Gesamtzahl	525	612	484	496	541	451	459	449	462	367	457	606

Bei den Totgeburten ist eine einmalige Steigerung im Jahre 1917 zu verzeichnen: von 368 Kindern kamen 18 = 49 von 1000 tot zur Welt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Diese einmalige Steigerung kann eine besondere Zufälligkeit, kann aber auch die Folge des vorangegangenen Kohlrübenwinters sein.

Die Säuglingssterblichkeit hat in Nordhausen während des Krieges nicht zugenommen; sie war, wie die allgemeine Sterblichkeit, im Jahre 1916 ganz besonders gering.

Von 100 Lebendgeborenen starben unter einem Jahre:

1896 . . . 15,9	1910 . . . 16,2	1913 . . . 11,4	1916 . . . 6,8
1901 . . . 16,3	1911 . . . 22,6	1914 . . . 13,3	1917 . . . 9,1
1906 . . . 20,3	1912 . . . 12,6	1915 . . . 14,2	1918 . . . 12,6

Erfreulich ist bei dieser Zusammenstellung der gleich gebliebene Rückgang vom Jahre 1912 ab. In diesem Jahre wurde in Nordhausen eine trefflich geleitete Fürsorgestelle eingerichtet, die gut besucht wird.

Es suchten die Säuglingsfürsorgestelle auf:

1912	von 755	Lebendgeborenen	279 = 36,9	Proz.
1913	„ 708	„	271 = 38,3	„
1914	„ 714	„	260 = 36,4	„
1915	„ 533	„	290 = 55,0	„
1916	„ 414	„	194 = 46,8	„
1917	„ 350	„	202 = 57,7	„
1918	„ 366	„	205 = 56,0	„

Die Erfolge der Säuglingsfürsorgestelle sind leicht ziffermäßig darzutun, indem man die Gesamtsterblichkeit der Säuglinge vergleicht mit den Sterbeziffern derjenigen Säuglinge, die sich in Fürsorge befanden.

Jahr	Gesamtzahl der Säuglinge	Davon starben		Zahl der Fürsorgesäuglinge	Davon starben	
		Zahl	Proz.		Zahl	Proz.
1912	755	95	12,6	279	12	4,3
1913	708	81	11,4	271	12	4,4
1914	714	95	13,3	260	20	7,7
1915	533	76	14,2	290	9	3,1
1916	414	28	6,8	194	5	2,6
1917	350	32	9,1	202	7	3,5
1918	366	46	12,6	205	10	4,9

Bei den die Fürsorgestelle aufsuchenden Säuglingen beträgt also die Sterblichkeit etwa nur den dritten Teil von der Gesamtzahl der Säuglingstodesfälle.

Die Sterblichkeit unter den Kindern im vorschulpflichtigen Alter hat anscheinend (vgl. die Übersicht auf S. 183) nur im Jahre 1917 einen geringen Anstieg erfahren; trotzdem ist die Sterblichkeit verhältnismäßig etwas größer als vor dem Kriege gewesen; denn wir dürfen nicht vergessen, daß durch die Geburtenverringerung während der Kriegsjahre in der Folgezeit auch die Zahl der Kinder im Spielalter abgenommen hat.

Die in der Übersicht auffallend hohe Sterblichkeit der Kleinkinder im Jahre 1901 ist die Folge einer bösartigen Scharlachepidemie.

Die Erklärung für den Anstieg im Jahre 1917 ist einfach: von den 38 gestorbenen Kindern sind nicht weniger als 13 der Diphtherie erlegen, die während der Kriegsjahre 1915 bis 1918 zahlreiche Opfer unter den Kindern gefordert hat. Ohne diese Diphtherieepidemie würde kaum eine relative Zunahme der Sterblichkeit bei den Spielkindern zu verzeichnen sein.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der Diphtherie erlagen:

Im Jahre	1896	. . .	8	Kinder		Im Jahre	1913	. . .	6	Kinder
„ „	1901	. . .	9	„		„ „	1914	. . .	5	„
„ „	1906	. . .	4	„		„ „	1915	. . .	26	„
„ „	1910	. . .	12	„		„ „	1916	. . .	24	„
„ „	1911	. . .	7	„		„ „	1917	. . .	24	„
„ „	1912	. . .	4	„		„ „	1918	. . .	14	„

Diese Diphtherieepidemie steht mit den Kriegsverhältnissen wohl nur insofern in einem gewissen Zusammenhange, als der Seifenmangel und die dadurch verminderte Reinlichkeit in kinderreichen Familien die Übertragung der Erkrankungen begünstigt haben mag. Der Seifenmangel ist ja auch dafür verantwortlich zu machen, daß in den Kriegsjahren Hautkrankheiten, besonders die Krätze, ungemein häufig waren. Ganz allgemein darf aber gesagt werden, daß das vorschulpflichtige Kindesalter, dem in Nordhausen bis in die jüngste Zeit hinein noch eine beschränkte Milchmenge gewährt werden konnte, ebenso wie die Säuglinge zum Glück verhältnismäßig am wenigsten unter den Kriegsfolgen gelitten haben.

Mehr als die Kinder im vorschulpflichtigen Alter haben die Schulkinder (6 bis 15 Jahre) unter den ungünstigen Verhältnissen der Ernährung während der Kriegsjahre zu leiden gehabt. Bis zum Jahre 1917 zwar hatte nach den Beobachtungen der Schulleiter und Schulärzte der Ernährungszustand der Schulkinder kaum merklich gelitten, da auch hier seitens der Stadtverwaltung durch Gewährung von Frühstück (warme Suppe und Brötchen) und in besonderen Fällen auch eines Mittagstisches der Gefahr nach Möglichkeit entgegen gewirkt wurde. Vom Frühjahr 1917 ab ist jedoch unter den Schulkindern ein Nachlassen der Entwickelung häufiger bemerkt worden. Besonders hat die Zahl der blutarmen und skrofulösen Kinder zugenommen.

Die Sterbeziffern sind bei den Schulkindern nur in mäßigem Grade gestiegen. Auch hierfür muß in der Hauptsache die Diphtherie und im Jahre 1918 außerdem die Grippe verantwortlich gemacht werden.

An Diphtherie starben:

Im Jahre	1915	. . .	11	Schulkinder		Im Jahre	1917	. . .	11	Schulkinder
„ „	1916	. . .	12	„		„ „	1918	. . .	5	„

Der Grippe im Jahre 1918 erlagen (vgl. Übersicht S. 183) 13 Kinder im schulpflichtigen Alter.

In der Altersklasse von 15 bis 20 Jahren haben wir bereits im Jahre 1917 eine erhöhte Sterblichkeit zu verzeichnen, die in den Altersklassen über 20 Jahre bis zu 60 Jahren erst 1918 in die Erscheinung tritt. Für die Altersklasse von 20 bis 40 Jahren bemerke ich ausdrücklich, daß die Kriegssterbefälle bei diesen Berechnungen außer Betracht gelassen sind.

Nach den oben gemachten Bemerkungen über die Grippe leuchtet es ein, daß die Zunahme der Sterblichkeit in allen Altersklassen von 15 bis 60 Jahren vornehmlich auf die Grippe zurückzuführen ist. Andere Krankheiten, z. B. Typhus, Scharlach, Lungenentzündungen, haben während des Krieges hierorts nicht zugenommen. Dagegen ist, wie überall in den Städten — von manchen ländlichen Bezirken bezweifle ich es noch —, die Tuberkulosesterblichkeit ganz erheblich gestiegen; sie ist neben der Grippe vor allem an der Zunahme der Sterblichkeit in den mittleren Altersklassen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

beteiligt. Die Tuberkulosekurve verläuft für Nordhausen ganz ähnlich wie für Preußen, wie die nachstehende Gegenüberstellung der Sterblichkeitsziffern zeigt.

Von 10000 Lebenden starben an Tuberkulose:

Im Jahre	In Nordhausen	In Preußen	Im Jahre	In Nordhausen	In Preußen
1886	20,0	30,0	1912	13,6	14,6
1891	28,6	26,7	1913	13,7	13,8
1896	25,1	22,0	1914	10,7	13,9
1901	22,0	19,7	1915	11,2	14,6
1906	15,4	17,3	1916	16,3	16,6
1910	16,8	15,4	1917	17,4	20,4
1911	12,6	15,2	1918	24,7	25,0 (?)

Die Tuberkulosesterbefälle verteilen sich auf die einzelnen Altersklassen in folgender Weise.

In Nordhausen starben an Tuberkulose:

	1896	1901	1906	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918
Von 0— 1 Jahr	3	—	—	1	—	—	1	—	1	1	2	1
Über 1— 5 Jahre	12	8	4	2	2	3	3	—	2	3	3	—
„ 5—10 „	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	3
„ 10—15 „	3	2	2	1	—	1	1	2	—	3	2	—
„ 15—20 „	5	5	4	11	5	3	4	5	4	8	12	10
„ 20—30 „	15	15	12	17	8	13	16	6	12	13	11	18
„ 30—40 „	6	6	10	7	9	4	10	8	4	7	2	20
„ 40—50 „	8	10	4	1	5	8	4	3	3	4	8	6
„ 50—60 „	7	9	3	7	7	6	2	7	4	4	3	7
„ 60—70 „	6	4	4	3	3	2	—	3	3	3	6	6
„ 70—80 „	1	1	—	—	—	2	1	—	1	1	—	2
„ 80 „	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Zusammen . .	68	63	46	53	41	45	45	36	36	49	51	73

Beachtenswert an dieser Aufstellung ist, daß das Spiel- und Schulalter bisher keine Zunahme der Tuberkulosesterblichkeit aufweist. Ob der Erscheinung, daß 1918 die größte Sterblichkeit an Tuberkulose nicht auf die Jahresklasse von 20 bis 30, sondern von 30 bis 40 Jahren entfällt, eine besondere Bedeutung zukommt, werden die folgenden elenden Friedensjahre lehren.

Schließlich noch einige Worte über die erhöhte Sterblichkeit und die Todesursachen in den höheren Altersklassen. Die alten Leute haben hierorts in den letzten beiden Kriegsjahren offenbar am meisten gelitten.

In den Altersklassen über 60 Jahre starben jährlich insgesamt:

Im Jahre 1891 . .	133 Personen		Im Jahre 1913 . .	181 Personen
„ „ 1901 . .	154 „		„ „ 1914 . .	174 „
„ „ 1906 . .	146 „		„ „ 1915 . .	188 „
„ „ 1910 . .	161 „		„ „ 1916 . .	160 „
„ „ 1911 . .	154 „		„ „ 1917 . .	218 „
„ „ 1912 . .	179 „		„ „ 1918 . .	239 „

Und woran sind die Alten gestorben? Weder die Grippe noch die Tuberkulose haben unter ihnen viele Opfer gefordert. Auch Krebs, Lungenentzündungen oder ähnliche Leiden sind nachweislich nicht in verstärktem Maße bei ihnen aufgetreten. Es bleibt nur die eine Erklärung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

übrig: die zahnlosen Alten haben die schwere Kriegskost nicht mehr verarbeiten können, sie haben den Milch- und Fettmangel am schwersten entbehrt, sie vor allen sind der Hungerblockade zum Opfer gefallen.

Überblicken wir das Ergebnis dieser Zusammenstellung, so dürfen wir sagen: Die allgemeine Sterblichkeit während der Kriegsjahre hat in Nordhausen, einer mit Nahrungsmitteln verhältnismäßig günstig versorgten Mittelstadt, nicht die gleiche Höhe erreicht wie in vielen Großstädten; insbesondere ist die Kindersterblichkeit nicht wesentlich gestiegen. Dennoch hat auch hier die Tuberkulose stark zugenommen. Unter den Ernährungsschwierigkeiten haben am meisten die alten Leute gelitten.

Bemerkungen zu den Mitteilungen von Dr. Heinrich Boeing „Über Immunität“ [1]) und „Das ABC der Logik in der Impffrage“ [2]).

Von Prof. Dr. Leonhard Voigt, Oberimpfarzt a. D. in Hamburg.

Zur Unterstützung eines jeden neuen Ansturms der Impfgegner, Naturheilkünstler und Genossen gegen das deutsche Impfgesetz — ein solcher steht demnächst bevor — erscheinen seit 40 Jahren jedesmal Schriften Heinr. Boeings, um immer wieder zu betonen: die Kuhpockenimpfung schütze höchstens zwei Jahre lang gegen die Menschenpockenerkrankung, die impffreundlichen Schriften enthielten einen „Eiertanz um die Logik“. Des gesetzlichen Zwanges zur Durchführung der Impfung und Wiederimpfung bedürfe es nicht, wenn nur gesorgt würde für gesetzliche Meldung der Pockenfälle und für Isolierung, wie Desinfektion. Als Mindestforderung müßte die sogenannte Gewissensklausel durchgesetzt werden, welche es jedem ermöglicht, sein Kind von der Impfung zu befreien. In einem Mahnwort zum ABC der Logik findet sich ein Aufruf zum Bezug der Zeitschrift: Der Impfzwanggegner für Volksgesundheit und für ärztliche Irrlehren.

In seiner Mitteilung über Immunität meint Boeing: der Gebrauch des Wortes „Immunität“, für das Freibleiben oder nur leichtes Erkranken der Geimpften zu Pockenzeiten, müsse aus logischen Gründen aufgegeben werden. Bei logischem Denken seien verschiedene Grade der Immunität undenkbar. Immunität bedeute so viel wie „gefeit sein“, man dürfe eben nur von „Resistenz“ gegen die Pocken infolge der Impfung reden.

Leider übersetzt Boeing das Wort Immunität unrichtig; es bedeutet „Befreit sein von Abgaben“, eigentlich von städtischen Abgaben. Nun kann man doch für immer oder auf Zeit, und von allen oder von einzelnen Abgaben befreit sein. Der Ausdruck Immunität paßt also ganz gut für den anfangs vollständigen, später nur relativen, sich allmählich vermindernden

[1]) Zeitschrift für klinische Medizin 1919, S. 288.
[2]) Verlag für Lebenskunst-Heilkunst. Berlin 1919.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Impfschutz. Warum wählt Boeing aber das Fremdwort? Deutsche Worte wie Impfschutz, Unempfänglichkeit, Widerstandsfähigkeit, sind gute Bezeichnungen für die verschiedenen Grade der Wirkung der Kuhpockenimpfung.

Von der Unzulänglichkeit des durch die Kleinkinderimpfung erhältlichen Impfschutzes für das ganze Leben hat man sich schon vor 100 Jahren anläßlich der um die nach 1820 zunehmenden Fälle der Variolois bei Geimpften überzeugt und seitdem in steigendem Maße auf die Notwendigkeit der Wiederimpfung gedrungen. Erst die gewaltigen Verluste an Menschenleben und Gesundheit durch die Pockenepidemie Europas, welche auf den Krieg von 1870 gefolgt ist, haben in Deutschland endlich zu gesetzlicher Einführung auch der Wiederimpfung geführt. Seitdem ist Deutschland nicht nur im Frieden, sondern auch im furchtbarsten Kriege so gut wie pockenfrei geblieben.

Bis zur Einführung des deutschen Impfgesetzes galten in den deutschen Bundesstaaten sehr verschiedene Impfbestimmungen. In Bayern war die Erstimpfung schon seit 63 Jahren und viel gründlicher als in Preußen planmäßig durchgeführt, nur die Wiederimpfung noch nicht gebräuchlich. So litt Bayern während der Pockenepidemie der Jahre 1870 bis 1873 wesentlich weniger als andere, weniger gut durchimpfte Staaten. Preußen hatte damals verhältnismäßig die doppelte, die Niederlande und Belgien alle beide etwa die vierfache Zahl der Pockentodesfälle. Bayern war aber doch so ernsthaft verseucht, daß Klinger[1]) die dort gemachten Erfahrungen sammelte und sie in einer Schrift niederlegte, welche zur Einführung der Wiederimpfung aufforderte. In die gleiche Kerbe schlug Flinzers Schrift[2]) über seine während schwerer Verseuchung der Stadt Chemnitz planmäßig angestellten Erhebungen. Beide Schriften haben zur Annahme des deutschen Impfgesetzes wesentlich beigetragen und hauptsächlich gegen diese beiden Schriften wendet sich Boeing in seinem ABC der Logik in der Impffrage unter Hinzufügung abfälliger Urteile über zumeist neuere, vom Reichsgesundheitsamt ausgegangene, die Impfung betreffende Mitteilungen. Boeing erklärt: ihm habe eine äußerst mühevolle Gegeneinanderrechnung der Klingerschen Morbiditäts- und Mortalitätszahlen ergeben, daß die Klingerschen statistischen Angaben nicht stimmten. Zu rügen sei auch das Fehlen des Nachweises über Pocken und Impfverhältnisse der Altersklasse 1 bis 5 Jahre, das Fehlen zahlenmäßiger Angaben über die unter Geimpften und Ungeimpften in den einzelnen Altersklassen vorgekommenen Pockenerkrankungen und eine Vernachlässigung der Morbiditätsstatistik.

Bei Beurteilung solcher Vorwürfe ist zunächst hervorzuheben, daß die Pockenseuche der Jahre 1870 bis 1873 einen Markstein in der Geschichte der Pocken bildet, daß die damals gesammelten Erfahrungen und der Widerstreit der Meinungen die Ansichten über das, worauf es ankommt, wesentlich vervollständigt haben. Unbillig ist es, an die damaligen Arbeiten den Maßstab anzulegen, wie z. B. an die jetzigen Veröffentlichungen des Reichsgesundheitsamtes, dessen Medizinalstatistische Mitteilungen aus ganz verfeinerten Fragebogen geschöpft werden, die es früher nicht gab. Klinger

[1]) Klinger, Die Blatternepidemie des Jahres 1871 und die Impfung in Bayern. Blätter für gerichtliche Medizin und Sanitätspolizei. Nürnberg, Kon, 1873.
[2]) Flinzer, Die Blatternepidemie in Chemnitz und Umgegend 1870. Chemnitz 1873.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bringt die Gesamtzahlen der damals in Bayern beobachteten Pockenerkrankungen und Sterbefälle in zwei Übersichten, den Listen I und III; in I geordnet nach ihrem Vorkommen in den sieben Regierungsbezirken des Landes und aufgeteilt in die Altersklassen 0 bis 1, 1 bis 20, 20 bis 50 und über 50 Jahre; in III gebucht nach ihrem zeitlichen Vorkommen in den Regierungsbezirken während der zwölf Monate des Berichtsjahres. Die zahlenmäßigen Gesamtergebnisse der beiden Listen müßten sich natürlich decken, tun das aber nicht. Soweit muß man Boeing zustimmen. Die auch noch durch Druckfehler erschwerte Rechnung ergibt, nach Liste I 30742 oder 30642 Erkrankungen mit 4784 Sterbefällen, die Liste III 30741 Erkrankungen mit 4039 oder 4022 Sterbefällen. Demnach müssen damals der bayerischen Regierung ungenau bearbeitete Pockenberichte eingereicht, und diese nachher ungenügend gesichtet worden sein. Die Tatsache ist bedauerlich, die Unterschiede sind aber nicht erheblich genug, um, wie Boeing meint, Klingers Arbeit wertlos zu machen. Denn es entfallen danach im gesamten Berichtsjahre auf die gut geimpfte Bevölkerung Bayerns von etwa 4800000 Seelen bei 4784 oder 4022 Sterbefällen bzw. nur deren 0,91 oder 0,84 auf je 1000 Einwohner. Anderswo, z. B. im sehr mangelhaft geimpften Hamburg, sind im gleichen Jahre 11,21 von je 1000 Einwohnern den Pocken erlegen, also die zwölffache Zahl.

Boeing tadelt es mit Recht, daß Klinger den Impfstand der den einzelnen Altersgruppen angehörenden Erkrankungen nicht zahlenmäßig festgelegt und nur angegeben hat, daß alle unterjährig Erkrankten ungeimpft gewesen seien. Da aber in Bayern alle einjährigen Kinder im Frühling, etwaige Impfrestanten in den Folgejahren geimpft wurden, gab es dort außer letzteren so gut wie gar keine Ungeimpfte. Dem Hygieniker erhellt aus Klingers von Boeing umgearbeiteter Liste Nr. 1 ohne weiteres die folgende, das dringende Bedürfnis der Wiederimpfung dartuende Aufmachung. Siehe Anm. 3 der Liste.

Auf die Altersklassen	Entfielen Pockenerkrankungen	Todesfälle u. Prozente der Erkrankten
0— 1 Jahr	1011	658 = 65,0 [1])
1—20 „	4524	274 = 6,0 [2])
20—50 „	18405	2050 = 11,0 [3])
Über 50 Jahre	6802	1752 = 22,8 [3])

In Bayern wurden damals jährlich etwa 175000 Kinder geboren und von diesen 130000 geimpft, andere 45000 für das nächste Jahr zurückgestellt. Die Kindersterblichkeit Bayerns war ziemlich groß. So darf man annehmen, daß, unter Berücksichtigung der inzwischen Gestorbenen und Hinzurechnung einiger ungeimpfter Einwanderer, etwa 180000 Ungeimpfte in Bayern vorhanden waren. Das berechtigt zur folgenden Pockentafel.

[1]) Fast nur ungeimpfte Kinder.

[2]) Vermutlich entfielen die mit tödlichem Ausgang verlaufenen Erkrankungen fast sämtlich auf die ungeimpft gebliebenen überjährigen Kinder.

[3]) Mit den Jahren zunehmende Letalität der durch Erstimpfung ohne Wiederimpfung nicht mehr ausreichend gegen die Krankheit geschützten älteren Bevölkerung.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Im Jahre 1871 sind in Bayern von allen 4 800 000 Einwohnern:

Erkrankt	Gestorben	Von 1000 Erkrankten gestorben
30 742 = 6,4 Prom.	4784 = 0,91) Prom. der oder 4022 = 0,84) Lebenden	155,0 138,0
Von allen 4 620 000 Geimpften:		
29 429 = 6,04 Prom.	3994 = 0,86 „	135,0
Von allen 180 000 Ungeimpften:		
1313 = 7,29 Prom.	790 = 4,3 „	601,6

Nach solcher Berechnung sind damals in Bayern verhältnismäßig mehr Ungeimpfte als Geimpfte erkrankt, obwohl die ganz kleinen Kinder (nur diese waren ungeimpft) noch nicht im Verkehr stehen. Die Pocken verbreiten sich ja hauptsächlich im Verkehr der Menschen. Außerdem sind aber von den erkrankten Ungeimpften etwa fünfmal mehr als von den erkrankten Geimpften gestorben.

Abfällig weist Boeing auf eine die Schutzkraft der Impfung in ein trübes Licht stellen sollende Angabe Klingers hin. In der Oberpfalz seien nach Klinger von den dort vorgekommenen 2661 Erkrankungen 2599 auf Geimpfte und nur 62 auf Ungeimpfte entfallen, in der Altersklasse 0 bis 1 Jahr, welcher die Ungeimpften angehören, aber 105 Erkrankungen vorgekommen. Demnach müßten (105 — 62 = 43) in dieser Klasse 43 unterjährige Geimpfte die Blattern bekommen, keinen wirksamen Impfschutz besessen haben. — Hiegegen ist hinzuweisen auf das Vorkommen zu spät erfolgter oder unwirksam gebliebener Impfung, sowie auf die Möglichkeit der Verwechselung mit Varizellen. An letztere ist auch deshalb zu denken, weil von den 105 Fällen nur 57 gestorben sind. Die Letalität also gerade hier den oben angegebenen Durchschnitt dieser Altersklasse von 65 Proz. nicht erreicht hat, diese stellte sich hier nur auf 54 Proz. Übrigens darf die Möglichkeit einer leichten Erkrankung an den Pocken selbst binnen kurzer Frist nach einer Impfung nicht bestritten werden, doch erfolgt eine solche wohl nur unter besonders ungünstigen Umständen z. B. im Anschluß an voraufgegangene ganz erschöpfende Erkrankung oder an hochgradige Entbehrungen, welche den Körper widerstandsunfähig machen. Solche Fälle hat Jürgens in einem Rückwandererlager beobachtet.

Klinger berichtet des weiteren über die Beteiligung der einzelnen Regierungsbezirke an der Epidemie und über die in diesen Bezirken mehr oder minder gründliche Durchführung der Erstimpfung. Letztere hat sich in der Pfalz besonders erfolgreich durchführen lassen. Boeing bemerkt spöttisch, wie es denn komme, daß gerade in der so besonders gut geimpften Pfalz so viel mehr geimpfte Angehörige der Altersklasse 1 bis 20 als in anderen weniger gut geimpften Regierungsbezirken an den Pocken erkrankt seien; das sehe ja beinahe so aus, als ob das Geimpftsein ein Erkranken an den Pocken begünstige. — Boeing hat es wohl übersehen, daß die Pfalz schon während des Kriegswinters 1870/71 von der aus Frankreich vorschreitenden Pockenwelle, früher als die östlicher belegenen Teile Bayerns überflutet worden ist. Zu Epidemiezeiten häufen sich im Winter die Pockenfälle auch unter den nicht rechtzeitig Wiedergeimpften, und an der Wiederimpfung hat es ja in Bayern gemangelt. In der Pfalz sind

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schon in den Wintermonaten Januar bis März 1871 bzw. 1034, 1194 und 1134 Pockenfälle mit 98, 136 und 146 tödlichen Ausgängen zur Meldung gelangt. Massenimpfungen, so wie jetzt mit Tierlymphe, konnte man damals noch nicht machen, aber auf die im Frühjahr abgehaltenen Impfsitzungen ist in der Pfalz ein rascher Abfall der Seuche gefolgt und seit September keine neue Erkrankung mehr vorgekommen.

Ähnlich so wie Klinger findet vor Boeings Augen auch Flinzers Arbeit über die Pocken in Chemnitz während des Jahres 1871 wenig Gnade, weil, wie Boeing sagt, nicht die Ärzte selbst, sondern andere Angestellte die bezüglichen Haus-bei-Haus-Besuche zur Beantwortung der Fragepunkte gemacht haben.

Flinzer ließ nämlich, während dieser mehrjährigen Epidemie, eine Volkszählung vornehmen, durch welche ermittelt werden sollte: a) wie viel Bewohner und Familien in jedem Hause lebten, b) wie viele Personen in jeder Familie geimpft, revakziniert, geblattert oder nicht geimpft waren, c) ob sie über oder unter 14 Jahre alt waren, d) welchem Geschlecht sie angehörten. Boeing meint, die Beantwortung der Frage b) durch nicht sachverständige Leute raube dem Ergebnis der Flinzerschen Arbeit jede zuverlässige Grundlage. — Freilich widerspricht Boeing selbst diesem abfälligen Urteil in seiner anderen Veröffentlichung „Über Immunität" in der Zeitschrift für klinische Medizin, wo Boeing sagt: Eine Pockenepidemie im Jahre 1796 zu Rawitsch, Bojanowo und Sarnowo sei nach einer Untersuchungsmethode statistisch in so vollkommener Weise bearbeitet worden, daß diese Arbeit alle weiteren Statistiken, die von Flinzer über Chemnitz vielleicht ausgenommen, überragte. — Sicherlich würden in Chemnitz von erfahrenen Ärzten erstattete Haus-bei-Haus-Besuche noch überzeugendere Ergebnisse erbracht haben, die vorliegenden sind aber eindeutig genug.

In Chemnitz sind im Jahre 1871 von allen Einwohnern:

	Erkrankt	Gestorben
64 255	3596 = 56,0 Prom.	249 = 69,2 Prom.
Von allen Geimpften:		
53 891	953 = 17,0 „	7 = 7,1 „
Von allen Wiedergeimpften:		
1 982	16 = 8,0 „	0 —
Von allen früher Geblatterten:		
4 652	2 = 0,4 „	0 —
Von allen Ungeimpften:		
5 112	2643 = 462,7 „	243 = 91,9 „

Mithin ist fast die Hälfte der vorhandenen Ungeimpften und sind verhältnismäßig fast 28mal so viel Ungeimpfte erkrankt als Geimpfte. Außerdem sind von den erkrankten Ungeimpften 13mal so viel gestorben als von den erkrankten Geimpften. Endlich hat der durch das frühere Überstehen der Menschenblattern gewährte Schutz sich viel nachhaltiger erwiesen als der Impfschutz. Klinger wie Flinzer sind dafür eingetreten, daß der Impfschutz durch Wiederimpfung erneuert werden müsse, glücklicherweise mit Erfolg.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Anläßlich der Frage nach der Dauer des Impfschutzes betont Boeing das Aufflammen einer Pockenepidemie im seit etwa 20 Jahren gesetzlich durchimpften und wiedergeimpften 45-Millionenvolk Japans. Dort ist es während der Jahre 1905 bis 1908 zu bzw. 62, 109, 437 und 5893 Pockentodesfällen gekommen. Darob natürlich Frohlocken der Impfgegner. In Wirklichkeit hat diese Epidemie im Jahre 1908 etwa 0,13 von 1000 Einwohnern des Landes getötet. Das ist 7mal weniger als die Pockenepidemie des Jahre 1871 im nur durch Erstimpfung geschützten Bayern an Menschenleben gekostet hat, aber doch 25mal mehr als im gut geimpften und wiedergeimpften Deutschland während der mitten im Kriege angestiegenen Pockenwelle des Jahres 1916/17. — Nähere Nachrichten über das Aufflammen der Pocken in Japan fehlen bisher. Nur so viel ist bekannt, daß das dortige Impfgesetz nicht streng durchgeführt worden ist. Ich halte es aber, mit Gins, für sehr wohl möglich, daß schwächliche Beschaffenheit des in Japan verwendeten Impfstoffes in einiger ursächlicher Beziehung dazu steht. Boeing hält diese Ansicht, Gins gegenüber, für eine Verlegenheitsausrede. — Der Impfschutz ist aber doch keine einheitliche Größe, seine Dauer hängt wesentlich ab unter anderem auch von der Kraft der örtlichen Wirkung des Impfstoffes. Der Träger kräftiger Impfnarben besitzt kräftigeren, dauerhafteren Impfschutz als der Träger schwächlicher Narben. Sowohl die Zusammensetzung, wie die Bereitungsweise des Impfstoffes beeinflussen die Kraft seiner Wirksamkeit. Der in Deutschland früher gebräuchliche Zusatz von Thymol zur Glycerinlymphe ist, weil er die Kraft des Impfstoffes schädigte, längst abgeschafft. In Japan verimpfte man bis zum Weltkriege eine mit etwas Karbolsäure versetzte Glycerinlymphe. Nun bleibt bei uns das Vaccinevirus in Gestalt der Glycerinlymphe nur dann über Jahr und Tag wirksam, wenn im gefrorenen Zustande aufbewahrt, käme noch der Karbolzusatz hinzu, so dürfte die Lymphe noch früher unwirksam werden und, wenn verimpft, nicht auf die Dauer schützen. In Japan hat es gefrorenen Impfstoff bis zum Jahre 1908 noch nicht gegeben. Als jüngst im Kriege Millionen Menschen geimpft und die Reaktionen nicht zu hinderlich gestaltet werden sollten, mußte von den Impfanstalten frische Lymphe verdünnter als sonst, oder wohl auch durch Erwärmen keimfrei gemacht, abgegeben werden. Solche etwas abgeschwächte Lymphe hat auch ihren Zweck erfüllt, die Pocken unterdrückt, aber einen hervorragend dauerhaften Impfschutz darf man danach nicht erwarten. Der regelmäßige Impfbetrieb sollte mit vollwirksamem Impfstoff vollzogen werden, um dauerhaften Impfschutz zu gewährleisten.

In Polen legen die Juden mehr Wert auf die rechtzeitige Erwerbung und Erhaltung eines dauerhaften Impfschutzes als ihre christlichen Landesgenossen und werden, wohl infolge hiervon, nachweislich weniger als die Christen von den Pocken heimgesucht. Boeing scheint das ursächlich auf den bei den Juden beliebten Genuß von Knoblauch schieben zu wollen. Von Sanierung kann Boeing eben bei den polnischen Juden nicht reden, denn sie leben unter ziemlich starkem Druck, dicht gedrängt in ärmlichen unsauberen Wohnungen. Trotzdem bei den Juden nur Mindererkranken an den Pocken, aber Mehrerkranken an durch Unsauberkeit und Ungeziefer verursachte Krankheiten wie Fleckfieber, Krätze usw.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Während seiner 45jährigen Wirksamkeit hat das deutsche Impfgesetz, so im Frieden wie im Kriege jede Probe bestanden, ist als mustergültig in mehr oder weniger ähnlicher Weise, fast überall nachgeahmt worden, und man beneidet Deutschland um den Besitz dieses Gesetzes. Auch der ganze Aufzug der deutschen Impfanstalten und ihr Zusammenwirken hat sich durchaus bewährt. Für die Zeiten plötzlichen großen Bedarfs an Impfstoff ist auch das Fortbestehen der in Deutschland vorhandenen kleineren Impfanstalten durchaus ratsam. Sehr zu bedauern wäre es, wenn Boeings Schriften und der von ihm eingeleitete Ansturm der Impfgegner gegen das deutsche Impfgesetz bei den Reichsboten irgendwie Gehör fände. Boeings Meinung, man vermöge mittels Sanierung, Desinfektion und Isolierung Pockenausbrüche zu verhindern, beruht auf einem Irrtum.

Die Unterdrückung der ausgebrochenen Pocken mittels Massenimpfung ist jetzt freilich möglich, kann aber immer erst in Wirksamkeit treten, nachdem schon Unheil angerichtet ist, kann auch nicht so gesundheitlich durchgeführt, so unschädlich gestaltet werden wie in unseren gesetzlich vorgeschriebenen genau geregelten Impf- und Wiederimpfsitzungen. Trotz aller Verbesserungen der Hygiene haben Masern, Scharlach, Keuchhusten sich nicht nennenswert vermindert, haben jetzt Tuberkulose und Syphilis sich vermehrt, sind Flecktyphus, Bartflechte usw. hinzugekommen. Nur die Pocken sind durch die Impfung so gut wie unterdrückt. Ein Rütteln an unserer wohlbewährten Pockenbekämpfung wäre Torheit und Leichtsinn.

Geschichte der Epidemien in Schleswig-Holstein und den Nachbarländern.

Von Sanitätsrat Dr. Peter Hanssen in Kiel.

(Fortsetzung.)

1502. Heißer und trockener Sommer. Die an der Ostsee gelegenen Länder, Städte und die hiesigen Örter wurden von einer sehr großen Pestilenz heimgesucht (Heldvader, Lackmann, S. 181). 1504. Viele Schweine starben an einer ansteckenden Seuche. (Lass 2, S. 1) „et praeter plurimos suum greges multis in locis vel tertia, quoque pars hominum variis idque inauditis plane morborum generibus periere.“ Bacm. Megal. liter. Prodr. W. III, p. 1090. Überhaupt wird in allen Chroniken häufig bemerkt, daß auch unter den Schweinen die Pest grassiert habe; z. B. Chron. Numb. ap. Menk, S. 72, 96 usw. 1506 starben durch eine in Dithmarschen grassierende Pest allein im Kirchspiel Büsum gegen 600 Menschen, darunter ein Geistlicher, Nikolaus Theede aus Werven (Kinder und Stüben, S. 139). In Nordhattstedt und Marne wütete die Pest gleichfalls schrecklich, an anderen Orten war sie etwas gelinder (Hanssen und Wolf, S. 423). 1506. Nach Sticker Mäuseplage und Pest in Deutschland. 1509. Nach Lersch Pest in Danzig. Im folgenden Jahre finden wir sie im Norden Europas; ein Sohn des Königs Johann von Dänemark stirbt an ihr. 1515. Nach Hanssen und Wolf (S. 423) pestartige Krankheit in Lunden. Auch in Köln herrschte nach Schnurrer Pest (S. 59).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

1532. In Dithmarschen grassierte die Pest und allein in dem kleinen Insel-Büsum (Büsum lag damals auf einer Insel) starben 360 Personen (Neocorus, S. 77). Zum Vergleich betrug nach Kuss im Jahre 1823 die Zahl der Gestorbenen in Büsum 34. Eine Überschwemmung war vorhergegangen (Hanssen und Wolf). Neocorus (S. 77) sagt, daß „De Lüde ehre Doden up de Böne getragen, dat se nicht wechdreven". 1537 erhob sich auf Johanni in Hamburg ein großes Sterben an der Pest, die zwischen Johanni und Weihnachten über 3000 Menschen wegnahm (Tratziger, S. 1401). Schnurrer erwähnt diese Pest nicht. 1538 grassierte die Pest in Krempe heftig (Jordan, Chron. v. J. 1435 bis 1593, S. 86). Vermutlich herrschte sie auch in anderen Gegenden Holsteins, nur findet sie sich nicht aufgezeichnet. Sonst war die Pest um diese Zeit u. a. auch in Rostock (Lat. Gener. Mekl. ap. W. IV). 1539. In diesem Jahre hörte die große Teuerung auf. In Holstein grassierte hin und wieder die Pest und raffte zum Teil ganze Familien weg (Alardus, S. 1895; Lackmann 1, S. 396). In Tondern starben 600 Menschen daran (Nachrichten von Tundern in den Prov. Berichten 1790, S. 134). Sie grassierte auch in Riepen (Terpageri Ripae, p. 728). In Dithmarschen scheint keine Pest geherrscht zu haben. 1543. Nach Lersch Pest in Lübeck. 1544 herrschte nach Kesper Pest in Norddeutschland (Sticker). 1546 war in Hamburg ein großes Sterben an der Pest (Heldvader), die auch nach Lass in Husum grassierte (S. 52). Wahrscheinlich gehört aber diese Pest ins folgende Jahr. In dem Werke „Gesundheitsverhältnisse Hamburgs" wird auch erst das folgende Jahr als Pestjahr bezeichnet. 1547 grassierte eine große Pest in Lübeck und Hamburg, daß viele tausend Menschen daran starben, insbesondere zu Lübeck 3800 Personen. Die Pest kam auch ins Herzogtum und grassierte namentlich in Husum (Jordan, S. 87; Alardus, S. 1899). Viele Hamburger hielten sich damals in Krempe auf, wo die Pest nicht hinkam (Jordan). Vgl. Rördam (Monum. hist. Daniae): Pestis grassatur hoc anno et sequente in Dania, Holsatia et urbibus Vandalicis,

1548. Nach Hartwig folgte auf die Pest vom Jahre 1406 erst 1548 eine neue Pestepidemie in Lübeck. Damals erlagen ihr nach Kirchring und Müller über 16277 Menschen, mehrenteils jung Volk und Kinder, und zwar meist 150 bis 170 täglich, am 15. August gar 200 (Comp. Chronicae Lubecensis 1678, p. 222 und Becker II, S. 128); vgl. Lappenberg, Hamburg. Chron. und Paasche im Jahrb. f. Nationalökonomie, N. F. 5, 325 und Arch. f. Geschichte d. Medizin I, S. 379. Im Sommer fing die Pest aufs neue an, die Seeküsten zu verheeren (Alardus, S. 1899). Sie grassierte namentlich in Eiderstedt und allein in Ülvesbüll starben 120 Menschen (Heimreich, S. 223). Nach Kuss starben in Ülvesbüll 1825 nur 17 Personen. In Tondern starben im Jahre 1549 an der Pest 140 Einwohner (Nachr. v. Tundern b. Cam. 2, S. 701; Prov. Ber. 1790, S. 134). 1549 fuit maxima pestilentia per totum mundum, sic ut erat anno 1350 (Necrol. Gothl. Langeb. VI, p. 564). Pestis per totam fere Germaniam 1549 saeviit. Bacm. Podr. Meg. lit. ap. W. III, p. 1366; vgl. Schnurrer, S. 94. 1551. Passim tum quoque de coelo labi et spargi ignis est visus certum indicium pestis, quae per oppida hinc inde et pagos saeviens plures absumpsit. (Vita Christiani regis Daniae, p. 1185. In Monum. inedita, Tom. III.) 1552 bis 1553. Rördam berichtet (Mon. hist. Dan.): Apud Colonienses horrendum

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in modum saeviit pestis, similiter in civitatibus maritimis et per Daniam. Quando et peste obiit Nicolaus Erici apud Lundenses. 1556 herrschte die Pest in einigen holsteinischen Städten und kam auch nach Krempe (Alardus, S. 1901). Sie war nach Sax gleichfalls in Eiderstedt. 1563 Pest in Danzig, Hamburg und anderen Seestädten (Lersch). 1564. In Lübeck starben den Herbst durch an der Pest 17 000 Menschen. Auch in Hamburg herrschte sie (Alardus, S. 1908). Nach Sticker auch in Nord- und Westdeutschland. Von dieser Pest berichtet schon Sprengel (Gesch. d. Arzneykunde 3, S. 115). Am berühmtesten hat sich die pleuritische Epidemie 1564 gemacht. Bei uns finden sich darüber keine sicheren Nachrichten. Die obige Angabe der in Lübeck Gestorbenen könnte man leicht für übertrieben halten, doch ist sie es wohl nicht. Denn nach Bacm. (Megal. lit. ap. W. III, p. 1345) starben an dieser Seuche in Rostock gegen 10 000 Menschen, worunter 8 Professoren und 48 Studenten sich befanden. 1565. Es war überall ein gräuliches Sterben an der Pest in Städten und Ländern (Frisii Chron.). In Flensburg riß sie 2500 Menschen weg. Der Rat der Stadt Flensburg floh aus der Stadt mit wenigen Ausnahmen (vgl. Monum. Flensburgensia von Claeden, S. 104; Holdt, Flensburg früher und jetzt, S. 342). In anderen Orten in Schleswig und Holstein starben nicht weniger dahin (Moll, Isag. III, p. 339; Lackmann 1, p. 565). In Riepen wütete sie von Anfang des Frühjahres bis Martini, vertilgte mehrere Familien gänzlich und raffte in der Stadt über 3000 (ultra tria milia) Menschen weg (Terpageri Ripae, p. 729). Riepen war damals wahrscheinlich viel größer und volksreicher als heutzutage. In Wilster, Itzehoe und den beiden Marschen (Kremper- und Wilstermarsch, Hanssen) grassierte sie bis Dezember (Alardus, S. 1908). Auch für dieses Jahr verzeichnet Schnurrer eine bösartige Pneumonie. Es war auch wieder eine schwere teure Zeit. In Hamburg herrschte sicher die Beulenpest; angeblich 13 000 bis 14 000 Tote (Ges. Hamburgs, S. 273). Auch in Bremen Pest (nach Ewich). 1577. Eine pestartige Krankheit, die in Lübeck und in der Umgegend grassierte, raffte täglich in Lübeck gegen 40, im ganzen gegen 7000 Menschen weg (Alardus, S. 1923). „Die Jahre 1574 bis 1577 sind besonders wegen der Allgemeinheit der Pestepidemien berühmt. Sie hörten fast nirgends auf und wüteten mit außerordentlicher Heftigkeit." (Sprengels Gesch. d. Arzneykunde 3, S. 128.) 1578 grassierte die Pest in einigen Häusern in Wilster (Alardus, S. 1925). 1579 war die Pest in Kiel (Alardus, S. 1925) und in Riepen (Terpageri, S. 729), wenig in Lunden (Neocorus, Bd. 2, S. 281). Der Pastor in Westensee war nach Hedemann-Heespen (Älteste Geschichte der Kirche in Westensee) mit seinem Töchterchen an der Pest gestorben, ihm folgte seine Gattin nach, alle wurden in der Kirche begraben. Nach Holdt (Flensburg, S. 342) war in den Jahren 1583 bis 1585 das Gericht der Pest wegen in Flensburg auf längere Zeit geschlossen, und als der neugewählte Stadtvogt seinen Amtseid in Gegenwart des Amtmannes ablegen sollte, da mußte dieses gegen die Gewohnheit auf dem Schlosse geschehen, „weil der Amtmann Peter Ranzau wegen der schwebenden Pestilenzialischen Läuften in der Stadt auf das Rathaus zu kommen, seinen Abscheu getragen". Von der Pest in Flensburg berichtet auch Claeden (Monum. Flensburgensia, p. 442). Außer in Flensburg herrschte die Pest auch in Hadersleben und hin und wieder in Dänemark. Auch Pontoppidan berichtet von der Pest beim

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Jahre 1583 (S. 495), die in diesem Jahre in diesem Lande stark grassierte und riß absonderlich in den Städten viele Menschen hin. Unter anderm starb, soll nicht sagen, ob an der Pest, oder sonst, ein sehr geschickter und berühmter Mann, Ivarus Bartholinus, Vorsteher der beiden Klöster Sora und Ringsted. 1583 war nach Detlefsen (S. 136) die Pest nochmals in den Marschen erschienen. Im Jahre 1583 heißt es: „grasserede de Pestilenz thor Hövetgruven und op den Kamper Reege und jegen den Kerken dael", es starben von Michaelis bis Weihnachten 104 Personen. 1584. Die Pest grassierte aufs neue in Holstein, namentlich in der Kremper Marsch (Alardus, S. 1935) und in Rendsburg, wo die Angesehenen und viele Bürger nach Nübbel, Schulp und Jevenstedt geflüchtet waren, und sich da, bis die Pest vorüber war, aufhielten (Alte Chronik von Rendsburg in Camerers sechs Schreiben, S. 83). In Rendsburg wurden in vier Monaten 200 Mensohen, in Kiel ebenso viele Bürger (cives) weggerafft. In Neuendorf nahm die Seuche den Prediger, zugleich auch den Küster fort. Das wird dieselbe Epidemie sein, von der Neocorus spricht (S. 299): Pest grasseret an etlichen Oerten dubium quo ao also dat uth dem Buerschoppe Reinszbuttel, im Casspel Wesslingburen, sterven uth dem Westeregge 140 Personen, uth dem Osteregge 14. 1585 wütete die Pest heftig in Holstein (in Itzehoe nach Reimer Hansen) und raffte überall durch einen plötzlichen Tod viele Menschen weg. In Krempe starben von Michaelis 1584 bis dahin 1585 gegen 1100 Menschen (Alardus, S. 1936). Unter Krempe ist wahrscheinlich das ganze Kirchspiel dieses Namens zu verstehen, „denn die Stadt Krempe hat wenigstens heutzutage kaum überhaupt 1100 Einwohner", sagt Kuss (S. 100). 1596 war Pest in Hamburg (R. a. Castro, Tractatus brevis de natura et causis pestis, quae hoc anno (1596) Hamburg, civitatem affligit. Hamburg 1596). Schnurrer erwähnt diese Pest nicht. Sticker dagegen berichtet von Pest in vielen Städten Norddeutschlands, Lübeck und Hamburg. 1597 dauerte die Pest in Hamburg und Lübeck an (Heldvader, Chron. Sver. ap. W. III, p. 1681). Nach Hartwig forderte in Lübeck die Pest zahlreiche Opfer (7739 Menschen) (vgl. v. Melle, Gründliche Nachricht von Lübeck, S. 334). In Hamburg wurden 1596/97 6000 Tote gezählt (Ges. Hamburgs, S. 270; Böckel, Pestordnung in der Stadt Hamburg). Auch auf Sylt war in diesem und dem folgenden Jahre die Pest (Nachricht von Sylt, bei Camerer, S. 680). 1596 war durch die Nässe eine große Mäuseplage entstanden, die Mäuse taten unbeschreiblichen Schaden an Kornfrüchten und Wintersaat. Also wieder Mäuseplage vor dem Erscheinen der Pest. 1600 war in Westensee wieder die Pest ausgebrochen, in Eckhöft starben von sechs Hufen drei aus (v. Hedemann-Heespen). Schnurrer sagt von diesem Jahre (S. 151), daß nach Webster durch ganz Europa eine Kolik allgemein gewesen, bei welcher die Kranken schnell alles Gefühl verloren, ihnen die Haare ausfielen, eine livide Pustel auf der Nase mit Brand an den Extremitäten entstand und schon am vierten Tage der Tod erfolgte. 1601 starb (nach Hanssen und Wolf, S. 420) am 3. Oktober Landvogt Boje an der Pest. Neocorus erwähnt nichts davon, daß er an der Pest starb, er sagt nur, daß er schnell gestorben sei, nachdem er von einem Begräbnis nach Hause gekommen war (S. 379). Er war so schnell gestorben, daß man meinte, er schliefe. Nach Rördam „Hafniae pestis ita grassata est, ut fere desolata

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sit urbs". 1602 war große Teuerung. Die Pest, welche von einem aus dem Lande Hadeln gekommenen Menschen hierher gebracht war, wütete in den Jahren 1602 bis 1607 in Dithmarschen (Neocorus, S. 391). Hanssen und Wolf bezeichnen die Krankheit nicht als Pest, sondern als epidemische Krankheit, welche 1602 bis 1607 in Dithmarschen herrschte. Man klagte über große Hitze und Schmerzen in allen Gliedern, und schon am Weihnachtsabend 1602 zählte man auf Büsum 104 Witwen (vgl. Neocorus weiter unten). In Tondern riß die Krankheit 500 Menschen weg (Nachr. v. Tundern, S. 332). 1604 fing auf Bartholomäi (24. August) die Pest in Kollmar an, und es starben daran bis auf den nächsten Heil.-Dreikönigstag 85 Personen. Damit hielt sie auf (Fris. Chron.). Schnurrer berichtet von Pest in diesem Jahre nichts. Nach Kuss betrug die Zahl der Gestorbenen im Vergleich 1823 im Kirchspiel Kollmar nur 41. 1605 wütete die Pest heftig in der Kremper Marsch und an der übrigen Küste Holsteins (Alardus, S. 1949). In Kollmar lebte sie um Himmelfahrt (5. Mai) wieder auf und es starben von da bis zum 15. Juli 72, von da aber bis zum Advent 232, zusammen 389 Personen (Fris. Chron.). 1605 war die Pest sehr stark in Itzehoe (Reimer Hansen), von Neujahr bis Michaelis starben mindestens 900 Menschen, natürlich nicht alle an der Pest, das waren 25 Proz. der Einwohner, fast zwei Drittel davon waren Kinder. Nach Rolfs (St. Annen, S. 21) starb Nikolaus Sievers 1605 in St. Annen an der Pest. 1606 verdarb das Korn durch vielen Regen. Die Pest herrschte in Stapelholm (Bolten, Stapelholm, S. 159). Sonst war Pest in Mitteldeutschland (Hanau, nach Schiller), Amberg (Brentius), Nürnberg und Mainz. Neocorus schreibt Pestis (S. 391): „Disz Jar up Busen angefangen tho graszeren im Harveste, dorch einen uth dem Hadelen in Clavesz Drewes Husze verorsaket, unnd beth Ao. 1607 gewahret." Weiter unten: „De Pestilentz regeret disz unnd im Ingang volgendes Jahres." Um das Jahr 1615 herum war die Pest auf Helgoland, die Insel hatte 1615 nur mehr 200 Einwohner von 2000 (Schlesw.-Holst. Prov.-Ber., 4. Jahrg., 1. Bd., S. 200). 1616 herrschte die Pest besonders um Michaelis und Martini, und viele Leute, vorzüglich in Delve, starben ganz plötzlich daran (Bolten 4, S. 219). Nach Neocorus (Bd. 2, S. 426) „grasseret Pest hefftich tho Delve unnd gruwlich, dat etliche 2, etliche 3 Stunde men darmit behafft, u. storven umme Michaelis u. Martini". Nach Webster herrschten Quartanfieber, die gutartig waren in ganz Deutschland (Schnurrer, S. 159). 1623 war nach Heldvader Pest in Schweden, erst 1624 Pest in Kopenhagen (Warwich, Sticker). Nach v. Schröder war eine gefährliche ansteckende Krankheit in Schleswig (S. 340, Schleswiger Stadtarchiv, 2. Quartal B., S. 3). Es starben die vornehmsten Bürger in der Langenstraße und am Holm. 1625 hat nach Hartwig in Lübeck die Pest geherrscht (Lübecks Einwohnerzahl, S. 82), sie soll über 7000 Menschen ins Grab gebracht haben (Kirchring und Müller, S. 279), sie wird als „große Pestilenz" bezeichnet. An anderer Stelle finde ich diese Pest in Lübeck nicht erwähnt. Schnurrer berichtet von dieser Pest im Jahre 1625, daß sie zuweilen eine Lähmung zurückließ (S. 167). Die Pest in Kopenhagen wurde von Warwich, zu Rostock von Hocky, zu Bremen von Hering beschrieben, aber auch über das übrige Deutschland breitete sich die Pest aus (Berlin, Dresden, Braunschweig, Lüneburg). 1627 war Pest in Flensburg (Holdt, S. 342). Im Stadtprotokoll

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

heißt es: An. 1632 am 25. Januar war der Rat nach erlangtem lieben Frieden und aufgehörter Pestilenz zur Haltung des Gerichts wieder beysammen gekommen. Es herrschte auch Pest in Heide, es starben 1½ Tausend Menschen, es gab Tage mit 28 Beerdigungen, Wochen mit 117. Auch in St. Annen und Lunden herrschte die Pest (Rolfs, St. Annen, S. 76). Haeser spricht von den Krankheiten der Mitte des dreißigjährigen Krieges mit folgenden Worten: Zu den am heftigsten durch Kriegsseuchen, besonders „Pest" und „böse Ruhren" heimgesuchten Ländern gehörten Mecklenburg und Pommern. Wallenstein, je mehr er das erstere verschonte, desto wilder hauste er in letzterem. Aber solche Schonung kannten die Schweden nicht, am wenigsten übte sie Tilly. Zu ihrer Höhe gediehen die Seuchen in den Jahren 1628 bis 1631. Dann über die Pest: In den nächsten Jahren, hauptsächlich 1625 und 1626, hatten Thüringen und die benachbarten Gegenden beträchtliche Verheerungen durch die Pest zu erdulden. 1628 herrschte die Pest in Husum, Schleswig, Kiel, Rendsburg, Flensburg, Tondern, auf Sylt und raffte viele Tausend Menschen weg (Alardus, S. 1980; Nachrichten von Tundern, bei Camerer, S. 723). In Hamburg herrschte sicher Beulenpest (Ges. Hamburgs, S. 270).

Die Pest regierte in vielen Orten in Holstein und Dithmarschen 1629 sehr gewaltig, also daß die Leute in Haufen wegfielen. Sie fing um Pfingsten an und währte bis in den Winter (Hans Detleff tho Windtbergen, Dithm. hist. Relat., p. 477). Die Luft war so vergiftet, daß in vielen Wochen in und um Heide kein Vogel, Schwalben ausgenommen, sich sehen ließ. In Heide, wo kaum fünf bis sechs Häuser von der Seuche freiblieben, wurden zuweilen an einem Tage 28 und einmal in einer Woche 117 Personen öffentlich und bei Tage begraben, diejenigen ungerechnet, welche man des Nachts in öffentlichen Bauergrüften und sonst verscharrte. Man rechnet, daß in diesem Kirchspiel ungefähr 1500 Menschen an der Pest und damit verbundenen Ruhr hingefallen sind, und man sah sich genötigt, um den vielen Toten Platz zu schaffen, den Kirchhof zu erweitern. In dem kleinen Dorfe Rostorf (Kirchspiel Heide) blieben von 84 Personen nur 32 am Leben. In Meldorf, Lunden, Hemme, Neuenkirchen und an anderen Orten wütete die Plage mit ähnlicher Strenge (gleichzeitiges Dokument b. Vieth, S. 39 wie auch 456; Bolten 4, S. 244). In Husum grassierte die Pest ziemlich stark vom Sommer bis in den Herbst, doch wütete sie am stärksten in der Norderstraße (Lass 1, S. 87) und die Anzahl der überhaupt in Husum Gestorbenen betrug in diesem Jahre 279 (Lass 1, S. 165). Auch auf Nordstrand herrschte die Seuche, besonders in Pellworm und im Nordteil des Landes, wie denn bloß in den (damals kombinierten) Kirchspielen Bopsee und Bopschlutt in diesem Jahre 137 Personen dahin starben (der vierte Teil der Bevölkerung) (Heimreichs Nordfriesische Chronik). Gleichfalls verlor Eckernförde in dieser Pest einen großen Teil seiner Einwohner (Beschr. v. Eckernförde, Provinzial-Ber. 1818, S. 122). Der damalige Prediger in Kampen (bei Rendsburg) Gerhard Wordinghusen starb den 22. Juli an dieser Seuche, und zwar in der Kirche, wo er mit den Seinigen der Pest halber sich aufhielt (Bolten, Stapelholm, S. 371). In Frisii Chronik wird bei dem Jahre 1625 und 1628 berichtet, daß, als der Kaiserliche Krieg 1625 angegangen, die meisten Leute — ausgenommen wenige alte Frauen und arme junge Knechte — in den Kirchspielen Kollmar und Neuendorf

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aus dem Lande gezogen wären, sich die Kriegszeit über größtenteils in Hamburg aufgehalten hätten, und von diesen Leuten 5000 „gewisse" Personen, so allein zur Kollmarschen Gemeinde gehört hätten, während jener Zeit in Hamburg an Seuchen und Pest gestorben wären. Da der Verfasser damals Prediger in Kollmar war, sagt Kuss, und sich mit den Seinigen während eines Teiles der Kriegszeit auch in Hamburg aufhielt, so möchte diese Nachricht wohl kaum bezweifelt werden können. Wenigstens ist sie nicht schon deshalb verwerflich, weil das Kirchspiel Kollmar heutzutage kaum 5000 Einwohner zählt. Vielleicht war auch die „Beschwerliche Krankheit", von der Frisius spricht, im Jahre 1629 die Pest.

In Schleswig wurde 1629 von einigen Bürgern die „Alte Beliebung" errichtet, ihr Zweck war, die Beerdigung der an der Pest Gestorbenen zu beschaffen (v. Schröder, Geschichte und Beschreibung der Stadt Schleswig, S. 278). Es herrschte 1629 auch Pest in Schwansen (Volks- und Landeskunde der Landschaft Schwansen von Kock, Heidelberg 1912). Sie forderte sehr hohe Opfer und machte viele Orte fast menschenleer, wie dies von dem Dorfe Loose nach der im Volksmunde lebenden Überlieferung berichtet wird. Eckernförde zählte nach dem Kriege nur 39 arme Bürger, die übrigen waren durch Krieg und Pest umgekommen. Zu Pfingsten 1629 verwandelte sich in Dithmarschen die Ruhr nach Hanssen und Wolf in eine pestartige Ruhr, die bis zum Herbst dauerte. Kaum ein einziges Haus blieb hier frei, 28 Personen wurden an einem Tage und 117 in einer Woche beerdigt, diejenigen noch ungerechnet, welche man zur Nachtzeit auf dem damals erweiterten Kirchhof in den sogenannten öffentlichen Bauernkuhlen verscharrte. In dieser Gemeinde starben allein über 1500 Menschen und im kleinen Rüstrop blieben von 84 Personen 32 am Leben. Zu Meldorf, Lunden, Hemme, Neuenkirchen und anderen Orten wütete diese Plage mit ähnlicher Strenge. Neun Prediger starben in dieser Zeit und wahrscheinlich infolge dieser Krankheit in Süderdithmarschen, nämlich der Diakonus in Barlt, drei Prediger zu Brunsbüttel, die Pastore zu St. Michaelisdonn und Burg und zwei Pastore zu Süderhastedt nacheinander, 1628 und 1629. Noch 1630 starben in St. Annen zwei Personen an der Pest (Rolfs, St. Annen). In Lundenii Calendarium domesticum wird auch von der Pest berichtet (Dahlmanns Ausgabe des Neocorus, S. 519): „Den 20. Juni ist das Königliche Volk unter dem Obristen-Wachtmeister Daniel von Bockweide anhero nach der Heide gerücket. Es ist kaum ein einzig Hausz in Heide zu finden, welches nicht inficiret gewesen. Die Pest grassirte auch sehr stark in Weszling und Rostorp. Wie das Sterben den Anfang genommen, seynd in der Bauernschafft Rostorp 84 lebendige vernünftige Seelen gezählet, wie aber der letzte Pest-Tote herausgeführet, sind 32 darunter übrig gewest. Eben dieses hat auch andere Flecken als Meldorff, Lunden, Hemme, Neuenkirchen etc. betroffen, doch hat Gott die beiden Prediger in der Heide verschonet und beim Leben in so großer Gefahr erhalten, wie wohl der Capellan Melchior Ludenius (qui haec scripsit) am Blutgang tödtlich danieder gelegen. Man weiß gewiß, daß über anderthalb Tausend Menschen in dieser Gemeine Heyde damals an der Pest, rohten und weißen Ruhr gestorben, worin auch der infimus Collega Heydanus, Nikolaus Selmer darauf gegangen, mit Weib und Kind verstorben, seine Tochter, ein Mägdlein von 12 Jahren, war meines Wissens die letzte Pest-Todte! Eine schreckliche

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Teurung ist in diesem Jahre eingefallen. — In dieser Pest hat man den Gottesacker zu Westen der Kirchen Heide einen ziemlichen Platz müssen erweitern. Weilen aber auch der Mauermeister an der Pest dahin gefallen, und man in so geschwinder Sterbensläufften mit der Arbeit nicht fortkommen können, ist das Werk noch nicht halb fertig beliegen bis to 1634. Die Bauernkuhle ist auf dem neuen (jetzt zugenommenen) Kirchhoff gemacht, mehrenteils an dem Orte, wo itz der Kirchspiels Kruk erbauet. Ein Mann, jedoch uns Predigern unwissend, soll seine Frau in eine Lade gestecket und selbst in seinem Hofe auf Gastwurt beerdigt haben. Eine Frau, die an der Pest gestorben war, ist ohne Anfridt bis in den dritten Tag beliegen geblieben, unbeerdigt, daß ihr auch das Ungeziffer, Katzen und Ratzen, die Nase und ein Ohr abgefressen. Noch ein erbarmlich Exempel hat sich in wehrender Pestzeit begeben, daß nemlich eine Rabenmutter ihr an der Pest verstorbenes Kindlein in Windeln und Tüchern gewickelt, und es in ein bereitetes Grab bei hellem Tage gelegt, keinen Sarg dazu gebeten, noch von jemand gefordert, welches ihr sonst gerne geworden. Und wie kann man das vielfältige Elend erzehlen? hat also Dithmarschen in diesem Jahr alle drei Zornruten Gottes bennannt: Pest, Krieg und Teurung gefühlet" (S. 522). Nach Wigberti Calendarium domesticum (Dahlmanns Ausgabe des Neocorus, S. 516) starb 1629 den 28. Februar (mortuus est, peste exstinctus) D. Henricus Beindorf, Diakonus Barldensis. Auch Jakobus Boetius, Pastor auf St. Johannis auf Föhr, starb 1629 an der Pest (nach Jensen, Versuch einer kirchlichen Statistik des Herzogtums Schleswig, Flensburg 1840, S. 565). Lersch berichtet in diesem Jahre von starker Pest in Kopenhagen. 1630 ist von der Pest nicht viel bekannt, doch starb noch in diesem Jahre an der Pest Petrus Ramm, Hauptpastor in Marne auf der Reise nach Albersdorf (vgl. Andresen, Bilder aus Marnes Vergangenheit, S. 83; Bolten, Dithmarscher Geschichte IV, S. 243). In diesen Jahren war die Pest in Deutschland sehr verbreitet, so war 1626 Pest in Erfurt, Hannover, Bremen. 1627. Pest in Lothringen. In demselben Jahre nach Lersch in Bremen. 1630 war wieder Pest in vielen Städten Deutschlands (Gießen, Köln, Danzig), ebenso war 1632 die Pest an vielen Orten Deutschlands verbreitet. 1633 war nach Schnurrer Pest in Süddeutschland. Diese Pest dauerte auch im folgenden Jahre noch an. 1636 war bei uns eine starke Mäuseplage, es wimmelte in Holstein, sonderlich in Dithmarschen (nach Lackmann V, S. 265) von Mäusen, welche die Feldfrüchte und was eßbar war in den Häusern zernagten und verheerten (Alardus, S. 2004). Nach dieser Mäuseplage kam im Jahre 1637 die Pest wieder zu uns, sie herrschte auch in Dänemark, auch in Itzehoe wurden einige Häuser ausgeleert durch die Seuche. Jedoch wurden ihr hier bald Schranken gesetzt (Alardus und Lackmann, Einleitung zur Schlesw.-Holst. Gesch. V, S. 265). Pontoppidan (Kirchenhistorie, 4. Teil, S. 275) berichtet über dieses Jahr: Es wird ohne Zweifel die Pest im Lande gewesen sein, denn man findet ein Monitum, daß alle Sonntage bei dem Gottesdienst Gebet und Litanei wider die Pest sollte gebrauchet werden. Zum zweiten Male wird in Dithmarschen von einer Ruhr berichtet, die in Pest überging. In Wigberti Calendarium domesticum (S. 516) steht beim Jahre 1638 folgendes: Zu dieser Zeit, wie auch im vorigen Winter und Sommer, hat das Kaiserliche allhir logirte Kriegsvolk Blutgang und andere klebende Krankheiten mit

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sich nach der Heyde gebracht, wodurch nicht allein viele Soldaten, sondern auch viele der Eingesessenen jung und alt weggerissen, welches bis Ao. 1639 gecontinuiret und in pestem degeneriret.

1639 grassierte die Pest in Lübeck und breitete sich bald weiter nach den Herzogtümern Schleswig und Holstein aus (Lackmann 5, S. 438). In Tondern raffte sie 600 Menschen weg (Nachr. v. Tundern, S. 702), in dem kleinen Ahrensfelde (Kirchspiel Woldenhorn) starben 24 Personen daran (Altes Totenregister b. d. Kirche Woldenhorn) (Kuss). 1651 war nach Lersch Pest in Holstein, Dänemark, Schweden und Polen, davon finden sich in Schleswig-Holsteinischen Chroniken keine Nachrichten. 1654 nach Schnurrer Pest in Kopenhagen (S. 190), nach Sticker in Dänemark, nach Lersch Flecktyphus in Kopenhagen. Seit dem Jahre 1654 breitete sich die Pest in Rußland und Dänemark aus (Haeser), 1663 und 1664 war Pest in Hamburg (Ges. Hamburgs, S. 270). 1664 berichtet Harry Schmidt von der Contagion in Hamburg (Quellen und Forschungen d. G. f. Schlesw.-Holst. Gesch., 4. Bd., S. 405). Auch 1669 soll Pest in Schleswig gewesen sein, nach Sticker. Woher diese Nachricht stammt, ist mir unbekannt. In unseren Chroniken findet sich keine Kunde davon. Ebenso soll 1682 Pest in Norddeutschland nach Sticker geherrscht haben, auch darüber fehlt bei uns jede Nachricht. Die Pest im Jahre 1710 muß ich im Zusammenhang mit anderen Krankheiten behandeln. Anscheinend hat sie zuerst in Dänemark geherrscht. Haeser berichtet darüber: In Kopenhagen hatten schon im Jahre 1703 bösartige Blattern, dann gefährliche Katarrhalfieber, 1707 eine mörderische Ruhr, 1708 faulige Fieber und 1709 nach dem eisigen Winter desselben Jahres die Influenza geherrscht (C. H. Pfaff, Über die strengen Winter vorzüglich des 18. Jahrhunderts, Kiel 1809, 1810). Dem Ausbruch der Pest ging 1710 in den Militärhospitälern ein putrides Fieber voraus, die Frucht der Niederlage, welche das Heer erlitt, als es versuchte, Schonen zu erobern, nicht minder des strengen Winters und des Mangels. Diese Faulfieber verbreiteten sich im Jahre 1710 auch unter den Bürgern und töteten über 6000 Menschen. Sehr großen Vorschub leistete der Krankheit, wie Mansa meint, die damals an der ganzen Ostseeküste verbreitete „scorbutische Kachexie", zum großen Teil die Wirkung der unter allen Ständen herrschenden Trunksucht. Unter diesen Umständen brach im Jahre 1710 in Helsingör die Pest aus, später in Kopenhagen (S. 457); vgl. F. W. Mansa, Pesten i Helsingör og Kjöbenhavn 1710 og 1711. En historisk Beretning, Kjöbenhavn 1842; Deutsch Janus III, 111 ff., 327 ff.; H. Tagg, Disquisitio medico historica pestis, quae initio saeculi decimi octavi in maris baltici accolas saeviebat. Diss. Kiel 1829; A. Hoierus (bzw. J. Crondal), Diss. De febre petechizante epidemia anni 1712. Kiel 1712 und J. F. Bernwinckel (praes. R. G. Cransio), Excerpta ex observatis in nupera peste Hamburgense (Haeser, S. 457). 1708 war Pest in Dänemark, nach Sticker, Hamburg (Diderich). 1709 hörte (nach Haeser, S. 457) die Pest in Holstein auf, ohne daß man die sonst gewöhnlichen Mittel gebraucht hatte, also muß die Pest damals bei uns geherrscht haben. Aus dem Jahre 1710 wird von Harry Schmidt von Pestwachen in Friedrichstadt in diesem und im folgenden Jahre berichtet (Quellen u. Forschungen der Gesellschaft für Schleswig-Holstein. Gesch., 4. Bd., S. 405). Von Kopenhagen kam 1710 die Pest nach Friedrichshafen (Böttticher). Nach

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Holstein, besonders nach Rendsburg, Itzehoe (v. Hagen, Beiträge zur Kunde Preußens, 4. Bd., Berlin 1821), Glückstadt (Mahr), ferner nach Altona, Hamburg, Schleswig, Flensburg. Noch 1711 war die Pest in Kopenhagen, besonders in den ärmeren Klassen, zuweilen war Blutspeien dabei. Auf 1464 Geburten kamen 22 535 Sterbefälle. In Helsingör gab es 1500 Tote. Die Pest herrschte in ganz Dänemark, auch in Hamburg (Martin). Pontoppidan (Theatrum Daniae) berichtet, daß innerhalb Jahresfrist 50 000 Menschen in Kopenhagen an der Pest gestorben sein sollen. Wieder wird von einer Mäuseplage berichtet, die sich 1710 in der Wilstermarsch eingestellt hatte. Die Pest wütete noch 1712 in einem Teile von Holstein (in den Jahren 1711 herrschte die Pest nach Sprengel, Gesch. d. Arzneyk. V, p. 48) durch ganz Deutschland. Im Jahre 1709 grassierte sie in Polen, namentlich in Danzig, wo sie vom September bis Dezember über 32 000 Menschen hinwegraffte (Europ. Fama 1710, p. 161). Im folgenden Jahre drang sie nach Pommern vor und ward 1711 von der Ostsee nach Kopenhagen gebracht, wo sie zu einer daselbst schon grassierenden kontagiösen Krankheit hinzukam. Von Anfang bis zu Ende dieses Jahres starben daselbst 22 473 Personen (Callisen, Bekrivelse over Kjövenhavn, lp. 30 u. f.). Nach Witt (Nr. 2, p. 79) soll die Pest von Kopenhagen durch Schiffe nach Friedrichsort und dann durch die Kriegsvölker nach Hölzernklinkern bei Oldesloe gekommen sein; nach anderen Nachrichten kam sie aber zuerst nach Rendsburg, wie im Text erwähnt wird. Einige „gemeine Leute" kamen in der Mitte Dezember des vorigen Jahres von Kopenhagen nach Rendsburg und nahmen ihr Logis in zwei dortigen Häusern; diese Häuser starben bald darauf bis auf ein Kind aus; und als man von den Kleidern jener Verstorbenen den dortigen „Gefangenen" einiges zugeworfen hatte, äußerte sich dies Übel auch bei den Sklaven. Um diese Zeit starben binnen kurzem zwei Häuser bis auf einen Mann aus und es ereigneten sich mehrere ähnliche Fälle. Gegen Ende des Jahres hörte die Epidemie auf (Wagners Chronik, handschriftlich), nachdem sie 1600 Menschen in Rendsburg weggerafft hatte (Staatsbürgerl. Magazin 1823, S. 303). Nach den Berichten des Garnisonarztes in Rendsburg vom 22. August war die Seuche zwar kontagiös, aber doch nicht im höchsten Grade, also das einer den anderen im Vorbeigehen ansteckte, wie es an anderen Orten geschehen. Es fänden sich, sagt dieses Attest ferner, bei der Seuche Beulen oder Bubonen, Karbunkeln und „gräuliche" Symptome, als starkes Nasenbluten, Erbrechen, Anfall und Raserey, doch überlebten die meisten den 3ten, 4ten und 5ten Tag (Wagners Chronik der Stadt Rendsburg). In dem unfern Rendsburg liegenden Dorfe Westerrönfeld grassierte die Pest so heftig, daß von Mariä Heimsuchung bis Michaelis 104 Menschen (beinahe die ganze Bevölkerung) des Dorfes daran starben (Jevenstedter Totenregister beim Jahre 1712; Kuss, 2. Bd., S. 10).

In Dithmarschen brach die Pest mitten im Sommer aus und traf Süderdithmarschen — besonders Wöhrden —, wo unter anderem gleich im Anfange der Pastor Sattler starb (Helmann, S. 166; vgl. Hanssen, Gesundheits- und Sterblichkeitsverhältnisse Dithmarscher Pastore, Die Heimat 1916).

Lohe und Ostermoor bei Brunsbüttel, Meldorf, Marne und die Geestkirchspiele blieben verschont. Bei allen Brücken rund um Meldorf wurden Schlagbäume und bei denselben Wachthäuser gestellt, wobei nicht allein

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Bürger Tag und Nacht Wache hielten, sondern auch gewisse hierzu beeidigte Examinatoren lagen, und bei Vermeidung der schwersten Strafen und selbst Lebensstrafe wohl acht geben mußten, daß sich niemand durchschliche, welcher nicht von einem gesunden Ort zu kommen und in sechs Wochen an keinem infizierten gewesen zu sein, eidlich erklärt hätte. Bei Hohenhörn, Delfsbrücke, Eddelacker und Brunsbütteler Hafen und an anderen Stellen fanden sich ähnliche Examinatoren.

Merkwürdig ist es, daß bei dem Einbruch der Schweden (Mitte Januar im folgenden Jahre) nicht allein die der Pest halber aufgestellten Wachen aufhörten, sondern die Seuche selbst zu Ende war (S. 320).

Im Kirchspiel Eddelack grassierte die Seuche im Dorfe Averlack vom 25. August bis 11. Dezember und raffte hier 83 Personen weg. Zwei Männer, „Pestkerle" genannt, sehr rohe Menschen, brachten alle Leichen angeblich nach dem Kirchhofe — so gut sie konnten und wollten. War etwa auf Blankenmoor — einem entfernten Teile von Averlack — noch ein Mensch in einem Hause am Leben, so sollen jene Kerle ihn umgebracht haben. Alles, was in den ausgestorbenen Häusern vorhanden war, eigneten sie sich an. Diese beiden Menschen sind am Leben geblieben und von der Pest verschont worden. Die Prediger haben das Abendmahl den Kranken durch die offenen Fenster gereicht. Sonst hat sich die Pest im Kirchspiel Eddelack nicht verbreitet (Eddelacker Nachrichten).

In diesem und dem folgenden Jahre starben in Itzehoe, Krempe und Wilster wöchentlich gegen 50 bis 70 Personen. In Krempe war kein Hauptprediger; die beiden vorhandenen Prediger starben an der Pest — und es ward ein eigener Pestprediger bestellt (Rievesell, Beschreibung von Flensburg 1, S. 572). — Mit dem November nahm die Krankheit schnell ab. Den 26. hob man die Reuterposten auf und den 30. Dezember öffnete man die Tore den vor den Schweden Flüchtenden (Witt, a. a. O.).

Ebenfalls in Itzehoe war die Pest stark verbreitet (Hansen, S. 95). Sie wird ausdrücklich als echte Beulenpest bezeichnet. Im Juli des Jahres 1712 starben 36, im August und September 200, im Oktober 48, im November 21 Personen an der „Contagion", im Laufe eines halben Jahres reichlich 300 nach Ausweis der Totenregister (800 ist eine Übertreibung). Wenn man die Zahl der Einwohner zu 3500 veranschlagt, also etwa 9 Proz. Mit dem Dezember, als die Grenzsperren aufhörten, begann die Seuche zu schwinden.

Die Pest in Glückstadt beschrieb Sanitätsrat C. Mahr (Kiel, Lipsius und Tischer, 1879; vgl. Lucht, Glückstadt, S. 116. Kiel 1854). Die Pest in Itzehoe beschrieb außer Hansen noch Krohn (Zeitschr. d. Ges. f. Schlesw.-Holst. Gesch. 1913).

Bei Gelegenheit dieser Epidemie wird als Behandlung ein Kräutertrank empfohlen; dies ist das einzigste Mal, daß wir von einer Behandlung dieser Krankheit erfahren. Es war angeordnet worden, daß nur Ärzte Medikamente gegen die Krankheit verschreiben durften.

Die Pestepidemie in den Jahren 1707 bis 1714 bespricht auch Hirsch (S. 354), er sagt, daß sie von Rußland nach Schlesien, Preußen und Pommern kam, von hier nach Holstein und Braunschweig vordrang, auch andere Orte Dänemarks (Helsingör und Kopenhagen) schwer ergriff. Sonst findet man bei Hirsch gerade die Pest in Holstein sehr wenig erwähnt. Die von

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mir bearbeiteten Urkunden und Schriften scheinen Hirsch zum größten Teil unbekannt gewesen zu sein.

Ausführlich beschrieb die Pest im Jahre 1711 Mahr im Deutschen Archiv für Geschichte der Medizin, 2. Bd., Heft 3. Eine Verordnung wegen der Pest erschien im Jahre 1711 in Schleswig. Die Pest grassierte auch in der Wilstermarsch, doch nahm sie hier nur wenige hinweg (Culemann, Denkmal der hohen Wasserfluthen, S. 291); gleichfalls suchte sie Wedel heim (Baltisch. Kirchen, Nr. 2, S. 255).

Weil die Pest aber von Tag zu Tag zunahm, so ließ der Senat der Stadt Hamburg im August unweit der Sternschanze einen Platz anweisen, auf welchem sowohl die Christen wie auch die Juden begraben wurden. Schrecken und Angst herrschte jetzt in Hamburg; die Kirchen waren so voll, daß man keinen Platz fand; man suchte Mut und Trost, da man sie sonst nirgends fand, in der Religion. Alle Sonntage kommunizierten eine große Menge Menschen, sogar daß am 11. Sonntage nach Trinitatis in der neuen Michaeliskirche 1100 Personen sich zur Kommunion einfanden (Stelzner, S. 362). Den 29. August legte der König von Dänemark einige Regimenter um die Stadt, um alle Verbindung mit Hamburg zu verhindern, obgleich die Pest noch stärker in Altona, als in Hamburg wütete. In Eiderstedt, wo die Viehseuche schon im Winter angefangen hatte (Kuss, S. 17), grassierte auch unter den Menschen eine schwere Krankheit, daran viele im Winter und noch mehrere im Sommer hingerissen wurden (Walthers Forts. d. Nordf. Chron. in Falks Ausgabe des Heimreich). In Husum war gleichfalls ein großes Sterben unter den Menschen (Lass, S. 43). Schnurrer (S. 244) berichtet auch von der Pest in diesen Jahren. Er sagt, daß die Pest von Livland nach Preußen sich verbreitete, in Danzig sich im Winter 1708/09 zeigte. Angeblich sollen die Engländer in der Ostsee nicht befallen worden sein. Wenn Bubonen erschienen, war die Krankheit gutartiger. Schwangere, die von der Pest befallen wurden, abortierten gewiß. Bei der Sektion fand man auch im Magen, in den Gedärmen, dem Gekröse und dem Bauchfell Petechien und im Magen Erosionen. Dieselbe Krankheit verbreitete sich in den nächsten Jahren teils über Schweden, besonders Stockholm und Carlskrone, Dänemark bis nach Hamburg und Hannover.

Nach Hamburg kam die Pest im Herbst 1712, um bis zum Januar nächsten Jahres zu herrschen und im Sommer aufs neue auszubrechen. Nach Sticker sperrten die Dänen und Mecklenburger ihre Gebiete und blieben verschont. Kopenhagen aber wurde ergriffen. In Eiderstedt herrschte auch unter den Menschen eine schwere Krankheit, außer einer Viehseuche. Viele wurden davon im Sommer hingerissen und starben (Walter). In Husum war gleichfalls ein großes Sterben unter den Menschen (Lass I, S. 43). Ein Name für diese Krankheit wird nicht angegeben, es ist aber wahrscheinlich, daß es die Pest war, denn nach mündlicher Mitteilung von Herrn Dr. Volquards starb an der Pest sein Vorfahr, John Volquardts der Jüngere (Rats- und Lehnsmann in Witzwort), am 16. Juli 1713. Seine Frau starb einen Tag vorher, das Kind am 28. Juli ebenfalls an der Pest.

1713. Die Pest regierte derzeit in Altona. Diese hatte einen eigenen Pestchirurgen angenommen und andere gute Anstalten vorgekehrt; jedoch war nach dem Brande diese ansteckende Krankheit stärker denn vorher (Prätorius, S. 50). Bekannt ist das harte Schicksal, welches die Stadt Altona

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

durch die Grausamkeit des schwedischen Generals Steenbock erfuhr; er ließ Altona niederbrennen, die Bevölkerung mußte bei strenger Winterkälte die Stadt verlassen (vgl. Wohlwill, Hamburg während der Pestjahre 1712 bis 1714; Jahrb. der Hamb. Wiss. Anstalten X, 2, 1893). Im Winter und im Frühjahr starben in Hamburg hin und wieder in einigen Häusern vier bis fünf Personen auf einmal, weshalb vom Senat ein Quarantänehaus und ein Lazarett außerhalb dem Millerntor erbaut ward (Stelzner, Versuch einer Nachricht — von dem Zustande Hamburgs V, S. 359). In jenes wurden die Überbliebenen aus denjenigen Häusern, in welchen einige an der Pest gestorben waren, gebracht, um sechs Wochen Quarantäne zu halten. Blieben sie gesund, so wurden sie alsdann entlassen, erkrankten sie aber, so kamen sie ins Lazarett.

Überblicken wir noch einmal den Verlauf der Pest im Laufe der Jahrhunderte, so ergibt sich folgendes Bild. Die erste Epidemie im Jahre 820 auf Helgoland. Im 11. Jahrhundert finden wir viermal Pest vermerkt, immer als Folge von Teuerung. Aus dem 12. Jahrhundert liegen über zwei Pestjahre nur spärliche und unklare Nachrichten vor. Ebenso über eine Epidemie aus dem 13. Jahrhundert; im 14. Jahrhundert häuft sich aber das Vorkommen der Epidemien ganz außerordentlich, denn zehnmal herrschte die Pest im Lande. Insbesondere sind über den „Schwarzen Tod" in den Jahren 1348 bis 1350 sehr zahlreiche Nachrichten vorhanden. In einem Falle wird der August als Hauptmonat der Pest angegeben. Auch im 15. Jahrhundert werden wieder zehn Epidemien verzeichnet, eine davon dauerte drei Jahre. Im 16. Jahrhundert ließ die Pest an Ausbreitung etwas nach, denn nur neun bis zehn Epidemien kamen vor. Die erste soll auch unter den Schweinen geherrscht haben. Eine Epidemie dauerte zwei, die andere drei Jahre. Bei der letzten wird ausdrücklich, wie auch sonst noch, eine Mäuseplage gemeldet. Im 17. Jahrhundert war trotz des 30jährigen Krieges die Pest nicht stärker verbreitet. Besonders über das Jahr 1629 sind sehr zahlreiche Nachrichten vorhanden, zumal aus Dithmarschen. Im 18. Jahrhundert war ein bedeutendes Nachlassen der Pest zu verzeichnen. (Die Pest im Jahre 1711 ist als Kriegsfolge aufzufassen.) Im ganzen wurden nur zwei Epidemien genannt. Damit sind die Nachrichten über Pest zu Ende, denn im 19. und 20. Jahrhundert kam keine Pest mehr vor.

2. Influenza. Eine Krankheit, welche fast ebenso lange bekannt ist wie die Pest, ist die Influenza. So kann man die Nachricht beim Jahre 827, daß es einen Husten gab, der sich der Pest gleich verbreitete (Pestis quasi et tussis Chron. Verdun. recueil par Bouqu., Tom. III, p. 289), wohl auf die Influenza beziehen. In die Zeit um das Jahr 1387 fällt eine Influenzaepidemie, die als Pest bezeichnet wird. So berichtet Traziger (S. 135) von Pest in Lübeck, Hamburg und anderen angelegenen Seestädten, schon vom Jahre 1387 an: Mira quaedam Epidemia (1387) mortales per urbem hauc totamque adeo superiorem Germaniam corripiebat, qua aegri quattuor vel quinque ad summum dies, molestissimis destillationibus laborabant, ac ratione privati furebant, Ann. Augst. ap. Menk I, S. 1526; vgl. Gesundheitsverhältnisse Hamburgs, S. 270; Gassar, Königsf. Chronic., S. 303. Schnurrer hält die Krankheit im Jahre 1388 für Influenza, dafür spricht ja auch die Beschreibung von Traziger. Sie verbreitete sich über ganz Oberdeutschland, daß von zehn kaum einer von Husten und Katarrh frei blieb, welche,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

obgleich nur den älteren Personen tödlich, doch mit sehr heftigen Krankheitsfällen begannen, so daß die Kranken vier bis fünf Tage heftig dilirierten. Man nannte die Krankheit die Bürzelen in Memmingen, gùne Burzelen in Augsburg, den Ganser oder Burtzel auch flosse kelen (fließende Kehlen) in Straßburg. Wahrscheinlich war eine Geschwulst der Mandeln und Maxillardrüsen dabei, äußert sich Schnurrer. Bei uns fehlt außer aus Hamburg jede Nachricht über diese Krankheit. 1427 herrschte Influenza, wenigstens in Paris (wie 827, 927, 1327). In Dänemark brach nach Lersch nach einem regnerischen Winter eine pestartige Krankheit aus, welche viele Menschen mitnahm (Influenza?). Bei uns fehlt darüber jede Nachricht.

1529. Der Sommer war sehr feucht und regenhaft (Alardus, S. 1885). Eine schreckliche Krankheit, der Englische Schweiß genannt, weil sie zuerst aus England entsprossen, grassierte durch ganz Deutschland. Wer diese bekam, starb innerhalb 24 Stunden. Man konnte keinen Rat dagegen finden (Heldvader). In Hamburg starben an dieser Seuche in den vier ersten Wochen nach Jakobi wohl 1000 Menschen (Chron. der Wendischen Städte). In Husum raffte sie unter anderen den Gehilfen des Herm. Tasts Pistorius (Becker) weg (Molleri Isag. III, S. 356). Nach v. Schröder auch Svedtsyke (Schweißkrankheit), in der Stadt Schleswig, an welcher der Tod in 12 Stunden erfolgte (s. a. br. Rathsb., p. 11a, 190). Lackmann (I, S. 396) setzt die Schweißseuche ins Jahr 1539, er führt an, daß sie sowohl in Schleswig und Holstein, als vornehmlich in Lübeck viele Menschen dahingerafft habe. Im Jahre 1539 herrschte hier in der Tat auch eine pestartige Krankheit, welche die Schweißsucht gewesen sein kann, und hiernach hätte diese Seuche also zweimal in Schleswig nnd Holstein grassiert (Kuss, S. 65). Sprengel sagt in seiner Geschichte der Arzneykunde (2, S. 536) von dieser Seuche: „Das englische Schweißfieber, daß sich zuerst in England gezeigt hatte, war mit einem ungemein heftigen Schweiße verbunden. Im September 1486 herrschte die Krankheit zuerst in England und raffte unglaublich viele Menschen, größtenteils in den ersten 24 Stunden dahin. Im Jahre 1528 fing diese Epidemie wieder an. Es ging eine sehr feuchte Witterung mit beständigen Südwinden vorher. Sie breitete sich in diesem Jahre auch über ganz Europa aus; wenigstens wütete sie mit gleicher Stärke in Holland, Deutschland und Polen. Die Krankheit herrschte fast alle Zeit im Sommer und Herbst, vorzüglich bey feuchter und neblichter Witterung. Sie währte größtenteils nur 24 Stunden bis zwey Tage.“ Neocorus sagt von der Schweißsucht folgendes (S. 69): Dieses vorgemelten Jahres (Holl. Cron. gedenket deß ock) im Martio, vell ock herin ein wunderlike und thovorne unerhorrte Suke unde Krankheitt, de aver gantz Düdschlandt regerede, unde de Schwedtsucht edder de Englische Sucht genömet wartt, daran vele Minschen, so ehre veer unnd twintich Jare noch nicht erreket, vorgingen unnd wechstorven, sonderlik de sick seer warm heelden unnd mit untemeliker Hitte matteden. De averst sick nicht tho warm, sondern mettlik helden, beholden ock dorch Gades Gnaden dat Levendt. Heldvader nennt die Krankheit Englische Pip; er spricht von ihr beim Jahre 1529. In Hamburg herrschte sicher auch 1529 eine Epidemie von Englischem Schweiß, sie erforderte 1100 bis 2000 Opfer in vier bis fünf Wochen (Gesundh. Hamburgs, S. 270). Nach Schnurrer herrschte die Schweißsucht auch in Amsterdam. Man nannte sie die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sweetende Sieckt, sie brach bei einem Nebel plötzlich aus und verschwand am fünften Tage genau so plötzlich wieder, nachdem sie in diesen Tagen täglich mehr als hundert, meist der blühendsten und im besten Lebensalter stehenden Individuen befallen hatte. Es dauerte ihre Zeit in derselben Stadt überhaupt selten länger als 14 Tage, und was ebenso wunderbar ist, die Krankheit war an einem Orte sehr verheerend, an dem anderen nicht. Nach Haeser war diese Schweißfieberseuche die vierte. Auch Dänemark und Schweden blieben nicht verschont, sie wurden ebenfalls schon im September 1529 befallen. In Kopenhagen starben zuweilen 400 Personen an einem Tage. Hanssen und Wolf (S. 423) geben auch an, daß die Schweißsucht in Dithmarschen viele junge Leute bis zum 24. Jahre hinwegraffte. Lersch berichtet über die Schweißsucht im Jahre 1529 folgendes: Von Polen aus suchte die Schweißsucht die deutschen Ostseeküsten heim. Die meisten und zuverlässigsten Beobachter hielten die Krankheit nicht für kontagiös. Hirsch hält darum die gewöhnliche Angabe, daß die Krankheit durch ein Schiff nach Hamburg verpflanzt worden sei, für unglaublich. Die Art, wie sie in fünf Monaten von Land zu Land wanderte, kann man sich jedoch nicht anders als durch Mitteilung erklären. Sie erschien am 25. Juli in Hamburg, am 31. in Lübeck, etwa um diese Zeit zu Bremen. In Kopenhagen sollen an einzelnen Tagen 400, in Hamburg zunächst 1000 in 22 Tagen, im ganzen über 4000 Personen daran gestorben sein. Im allgemeinen blieb die Krankheit an demselben Orte eine kurze Zeit, wenige Tage oder Wochen, in Hamburg fünf bis neun Tage. Ihr ganzer Verlauf erstreckte sich aber von Mai bis in den Dezember. Kinder wurden sehr selten, meist kräftige Erwachsene befallen. Zu Lübeck und Bremen wurden Arme weniger als Reiche befallen. Das Hauptsymptom war ein wohl von Anfang an vorhandenes Schwitzen. Diese Beschreibung entspricht durchaus dem Verlauf der spanischen Grippe im Jahre 1918. Von einer pleuritischen Epidemie im Jahre 1564 finden sich bei uns keine sicheren Nachrichten verzeichnet. Auch Schnurrer berichtet bei diesem Jahre von epidemischen Hals- und Lungenentzündungen (S. 109).

1566 war der Sommer heiß, daß viele Menschen vor Hitze erstickten (Neocorus). Der Herbst war angenehm, er hatte heitere Sommerluft, war aber sehr ungesund (Alardus, S. 1910). 1565 und 1566 konnte der Kieler Umschlag (Markt) nicht abgehalten werden wegen der grassierenden Krankheiten, sondern wurde nach Rendsburg verlegt (Prahl, Chronica der Stadt Kiel). Die „Pest", sagt Alardus (S. 1909), herrschte aufs neue in der Marsch von April bis November. Auf Nordstrand starben 1700 Menschen daran und in Husum 1500 (Heimreich, S. 223). Diese Bemerkung von den acht gestorbenen Predigern spricht vielleicht dafür, daß es sich nicht um Pest gehandelt hat. Von Jakobi bis Weihnachten wurden Kollmar und Niendorf (Neuendorf) heimgesucht und es starben 239 Personen daran, die auf dem Kollmarschen Kirchhofe begraben wurden. (Die Zahl der in Kollmar Gestorbenen betrug nach Kuss 1823 nur 140.) Detlefsen (Geschichte der holst. Elbmarschen, S. 1311) berichtet auch von dieser Pestepidemie 1565/66 (Frisii Chronik). Vom 19. September bis Ende des Jahres 1566 starben im Kirchspiel Herzhorn 368 Menschen. In Krempe war es ähnlich (Jordan bei Noodts Samml., S. 77 ff.): De peste, quae Hamburgam anno 1565 gravissime adflixit. In Schleswig herrschte eine

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ansteckende Krankheit (v. Schröder, S. 337), sie bestand in Blattern, welche mit giftigem Eiter angefüllt waren, und einer Geschwulst unter der Zunge. Sie soll mehrere Jahre gedauert haben. Sie herrschte auch in Eiderstedt (Sax). Die Kranken bekamen giftige Blattern und Geschwüre unter der Zunge und starben daran. Man nannte die Krankheit die spanische Sippe, auch weil so viele Prediger daran starben, die Predigerquaal (Heimreich, S. 223), sie dauerte bis 1582 (Lass, S. 64). Diese Beschreibung mit Geschwüren unter der Zunge spricht gegen die spanische Grippe, die dann wieder 1580 in die Herzogtümer kam (siehe dieses Jahr).

Beccau (Versuch einer urkundlichen Darstellung der Geschichte Husums, S. 92, Schleswig 1854) berichtet, daß 1566 und 1582 in Husum wie in den Herzogtümern Schleswig und Holstein eine pestartige Krankheit wütete, welche man die spanische Sippe genannt hat. Sie soll 1500 Menschen hingerafft haben (Lass, S. 64, 164; Christiani, N. G. 2, S. 418; vgl. Hanssen, Geschichte der spanischen Krankheit in Schleswig-Holstein, D. M. W. 1918).

1580 war ein dürrer Frühling, auf den ein nasser Sommer folgte. In diesem Jahre entstand eine epidemische Seuche in Sizilien, die im Juli nach Rom und Italien kam, im September Deutschland durchwanderte und endlich auch ins Land Holstein kam. „Es entstand aber diese Krankheit aus einem schweren Katharr oder Fluss, so aus dem Haupte auf die Brust fiel und mit einem Fieber verbunden war" (Heldvader). „Diese Seuche nannte man die spanische Sippe oder Pip." (Anno 1580 per omnem fere Europam inaudita hactenus saeviit Lues. Eruditi hunc morbum vernaculo sermone vocant Spanische Pip.) (Chron. Sver. ap. W. III, p. 1672.) Sie hielt an bis 1581. Auf Nordstrand allein starben an dieser Krankheit 3000 Menschen (ein Drittel der ganzen Bevölkerung), namentlich im Kirchspiel Odenbüll 180. Auch in Husum richtete sie ein großes Sterben an und raffte in Ülvesbüll von Martini 1581 bis Martini 1582 bei 200 Menschen weg, doch mehrenteils arme und junge Leute (Heimreich, S. 223). Im Oktober starben an der Seuche unter anderen die Bürgermeister von Hamburg, Kiel und Oldesloe. Die Krankheit herrschte in allen Städten, Dörfern und Häusern (Jordan, S. 91). Pomarius gibt in seiner Continuation der Sächsischen Chronik, S. 788 folgende Beschreibung von dieser Seuche: „Den 10. November ist ein schreckliches Nordlicht gewesen, darauf alsobald eine gräuliche allgemeine Krankheit erfolgt (doch ohne Schuld des Nordlichtes!), welche gar geschwind und in großer Eile ganz Europa durchflogen, und schier kein Mensch gefunden, der nicht damit befallen worden. Die Leute bekamen eine außerordentliche Hitze, wurden heischer, daß sie kaum lallen konnten, und um die Brust und das Herz hart bedrängt, fielen auch große Wehtage mit ein, und folgte ein ganz schwerer Husten. Es starben aber daran nur wenige Leute, der mehrste Teil genass am vierten Tag." Kuss sagt dazu: „Hier zu Lande, wenigstens in der Marsch, scheint die Seuche aber doch tötlicher gewesen zu seyn, was vielleicht in Lokalursachen seinen Grund gehabt haben kann. In den Marschen scheint die Seuche am tötlichsten gewesen zu sein. Oft wurden alle im Hause befallen. Wenn auch die mehrsten am vierten Tage genasen, so verursachte sie doch in Dithmarschen, wo sie drei Jahre anhielt, eine große Sterblichkeit." Diese Beschreibung erinnert sehr an den Verlauf der Influenza oder spanischen Grippe. Nach Kinder und Stüben (Das Nordseebad Büsum,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vgl. Boysen, Büsumer Kirchspielchronik) ist Neocorus Mutter im Herbst 1580 und acht Tage später auch sein Vater an dieser Seuche (Influenza oder Grippe) gestorben. Die Krankheit zog durch ganz Norddeutschland.

Neocorus berichtet über den Tod seines Vaters selber ausführlich: So hatte Herr Adolphi nun sowohl in der Schule, wie in der Kirche wohl 20 Jahre im Kirchspiel Oldenwöhrden treu und fleißig am Worte Gottes gedient, wurd aber in diesem Jahr von der Schwindsucht befallen. (Es trat hier also der Fall auf, daß die Influenza bei einer bestehenden Schwindsucht schnell den Tod zur Folge hatte.) Obwohl er allerlei Mittel gebraucht hatte, hat es doch nichts helfen können, dann sein Amt abgegeben und seine Dinge auf Gott gerichtet. Da kommt, wie vormals oft geschehen, sein guter Freund, Dr. Joachim Vette, Diener am Wort in Heide, zu ihm, um ihn wegen des tödlichen Abgangs der Frau zu trösten, als er Abschied nimmt, verspricht er, am nächstfolgenden Montag ihn wieder zu besuchen: „Nein", sagt er (der Vater), „nicht dann, sondern auf künftigen Sonntag, den 30. Oktober, da kommt und helft den Leichnam in gebührlicher Ehre zur Erde." — Am folgenden 28. Oktober ist er verschieden und selig und sachte eingeschlafen und nach seinem Worte zur eingesetzten, von ihm selbst bestimmten Zeit begraben. Nach diesem Bericht ist also die Nachricht unwahrscheinlich, daß die Mutter des Neocorus an der Pest starb (vgl. M. Johann Fehse und Hanssen, Über die Gesundheitsverhältnisse Dithmarscher Pastore im 17. und 18. Jahrhundert, Die Heimat 1916). Siehe weiter unten. In Slaegten Ahlefeldts Historie, Kjöbenhavn MCM II, Andet Bind, S. 151 wird erwähnt: Fru Sophie döde allerede 1580 af den paa hin Tid grasserende onder astede Sygdom, den saakaldte spanske Pippe, der in sine Symptomer stemmer overens med vore Dagens Influenza (zitiert nach v. Hedemann). In dem Werke „Gesundheitsverhältnisse Hamburgs" wird auch die in Hamburg 1580 herrschende Epidemie als Influenza bezeichnet. Pontoppidan (Kirchen-Historie) bespricht auch die Erscheinung des Kometen im Jahre 1580 „und man schrieb demselben oder dessen schwefellichten Dünsten dieses zu, daß ein fast allgemeines Pestilenzialisches Sterben entstand." Solche Plage zu mildern, wurden drei Bußtage angesetzt. Ein Brief des Odenseeischen Bischoffs Nicolai Caspari (Pont., S. 489) nennt die Krankheit „morbus epidemialis, qui uno eodemque fere tempore, per omnes regiones virus suum pestiferum latissime diffudit, nec ulli statui, vel aetati, vel sexui perpercit, sed omnes ex aequo infestavit, Reges, Principes, nobiles pariter ac ignobiles, tam cives, quam rusticos, docentes simul ac discentes, ex quibus nonnullos etiam e medio sustulit. Haec inquam, tam severa ac vix ante audita Dei justa castigatione usw. (vgl. Schnurrer, Influenza, S. 133). Schnurrer beschreibt die Pest in diesem Jahre in Paris (S. 136); vgl. Henvisninger zu Slaegten Ahlefeldts Historie, Andet Bind, S. 113, Oktober 1580; vgl. Höflers Krankheitsnamenbuch, S. 470 und Chyträus Quellensammlung V, S. 188. Rolfs (St. Annen) nennt die Krankheit, welche um 1580 in St. Annen herrschte, Pest (nach v. Hedemann), wahrscheinlich hat es sich dabei auch um Grippe gehandelt. Heimreichs Nordfr. Chron. gibt an (S. 223), daß die spanische Sippe bis 1582 andauerte, es starben daran meist arme und junge Leute. In Husum starben 1582 617 Menschen (Lass, S. 64, 164). Die spanische Sippe in Husum vgl. beim Jahre 1566. Schnurrer

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(S. 138) berichtet im Jahre 1582 von Pest am Oberrhein (Straßburg). Der Name spanische Sippe findet sich weder bei ihm noch bei irgend einem anderen medizinischen Schriftsteller. Neocorus (S. 284) sagt vom Jahre 1580: In dem Herveste dieses 80. Jahres erhoff sick ock eine gemeine Landplage (Worin mine selige Moder Catarina mit Dode affgangen unnd 8 Dage darna de Vader Adolphus Philippi sehliglich gevolget) aver gantz Düdschlandt, dat allenthalven in Steden unnd Landen ahne Underscheidt in plötzlicher schwerer Krankheit befellen, offtmals alle, ock in einem groten Hußgesinde, unde was kume selden einer, de nicht darmit behafftet war; it gingen ock vele darin mit Dode aff, ein unerhöret Ding. Neocorus fährt dann fort (1582), Pestis (Carsten, Schr. Scr. 12 den 18. July). Dieses Jares errogede sick im Sommer umme Johanni de Pestis hen unde wedder im Lande, worden up einen Dack elven tho Lunden begraven, Middewekens vor Jacobi. Allso nham se vele Volkes in anderen Carspelen ock wech, alleine up Bußen horede unde vornam men dar nichtes van (Bußen gleich Büsum, Insel Büsum genannt, lag damals noch auf einer Insel; vgl. Dankwerths Karte). In Holstein raffte sie gleichfalls viele Menschen weg (Vieth, S. 429). In Kollmar starben von Michaelis bis Weihnachten 104 Menschen (Fris. Chron.). Für Dänemark gibt Lersch schon das Jahr 1580 als Influenzajahr an. Von den Ausläufern dieser Influenza noch einige Nachrichten. So berichtet Heldvader: Eine große Pestilenz, die spanische Sippe, grassierte aufs neue 1582 namentlich in Schleswig, Apenrade und Husum. In Husum insbesondere starben nach Lass (I, S. 164) in diesem Jahre 617 Personen daran. In Eiderstedt und Nordstrand unter anderen 20 Prediger (Alardus, S. 1932). In Holstein raffte sie gleichfalls viele Menschen weg (Vieth, S. 429). In Kollmar starben von Michaelis bis Weihnacht 104 Personen (Fris. Chron.). Um 1582 wird in dem Werke „Meine Vorfahren“ von Halling (Bd. 2, S. 88) Pest in Medelby erwähnt. Für Influenza spricht auch die Beschreibung, die Neocorus von einer Krankheit gibt, die 1602 in Dithmarschen herrschte, er sagt darüber: Am Ende dißes Jares starff it ungewohnlich dorch eine nie Suke, dardorch de Lüde etlicher Maten unrimisch worden, up Busen, alß ales dat up Winacht Avenet 104 Wedewen getellet worden unnd 5, so mit schwaren Vote vorlaten gewesen. Ao. 1603 „dusternisse up Meidach der Sunnen. Im Anfang leth de Sucht noch nicht aff, worden des Dages bi veren begraven, wart vor 20—25 up de Predigstole gebeden.“ Dann weiter: „Nie Krankheit. Gelich alß it im Ende des vorigen Jares temlich starff up Busen an Ehpersonen, also veng it dit Jar ock darmit an, unnd waß eine seltzame Suke, dat de Lüde angesticket weren mit groter Hitte, sehr plustrich legen, hadden grote Wedage des Hovedes, darna toch it in de Borst, Ruggen, Lenden, Bene, Vote etc.; de meisten doch qwemen wedder up nha langwiriger Suke. Wor it int Huß qwam edder int Geblote, dar helt it umme. Int Vorjahr veng it temlich an tho Lunden unnd sede men, men hedde in der Nacht 2 Molen gaen sehen, dar nicht ein Minsche up gewesen.“ Weiter sagt er dann noch, eine geschwinde nie Krankheit regeret abermals hin u. wedder (v. Schröder nennt die im Jahre 1603 in Schleswig herrschende Krankheit Pest). Ebenso berichtet Hoier (Beschr. v. Nordstrand, S. 770) von Pest in Nordstrand. Bloß in Stintebüll, einem kleinen Kirchspiel, starben 355 Menschen daran (Heimreich, S. 323). In Husum betrug die Zahl der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gestorbenen nach Lass (1, S. 154) 332. Da eine Beschreibung der Krankheit fehlt, ist es zweifelhaft, ob es sich um Pest gehandelt hat, denn in Deutschland herrschte keine Pest, Schnurrer berichtet nur von Pest aus Paris. Hirsch sagt beim Jahre 1712: 1709 hatte nach dem eisigen Winter 1709 in Kopenhagen Influenza geherrscht. Nach Haeser im Juli bei uns, vorher im Juni in Dänemark. Die erste sichere Influenzaepidemie in Holstein (vgl. Löw, Kurze und gründliche Untersuchung des Katarrhalfiebers). 1733 grassierte ein bösartig ansteckendes Katarrhalfieber im April in Kiel (vgl. Observationes medico clinicae febrem circa catarrhalem malignam A. 1733 mense Aprilis Chilonii Holsator. contagione grassantem von Kannengießer). Nach Schnurrer (S. 278) erschien die Influenza Mitte November in Polen und Sachsen, verbreitete sich von da nach Deutschland, Holland und der Schweiz.

1782 litt an der russischen Krankheit (Influenza) ganz Europa. Man hat ihre Reiseroute bis nach Ostindien nachgeprüft, wo sie im Oktober und November 1781 geherrscht haben soll. Nach Moskau kam sie 1782 im Januar, nach Petersburg im Februar, im März nach Königsberg, im April nach Pommern und im Mai nach Hamburg. Es war eine katarrhalische Epidemie, die unter anderem durch Heiserkeit, einen klingenden, unbeschreiblich ängstlichen Husten mit Schmerzen der Brust und der Luftröhre durch schnelle Entkräftung und Mattigkeit sich äußerte (Sprengel 5, S. 497; vgl. Schnurrer, S. 374). Auch Rambach (S. 296) beschreibt ihr Erscheinen im Mai in Hamburg, sie war ohne Zweifel auch in den Herzogtümern. Im Kirchspiel Jevenstedt waren unter 76 Toten dieses Jahres 38 Kinder, die an „Keichhusten", wie das Totenregister sagt, gestorben waren; allein dieser sogenannte Keichhusten war wohl ohne Zweifel die Influenza. Eine Brustkrankheit mit einem bösartigen Faulfieber herrschte in Eiderstedt (Volkmar, S. 52). Im Amte Traventhal starben an einer bösartigen ansteckenden Krankheit viele Menschen (Prov.-Ber. 1794, S. 178). In Glückstadt hatte die dortige Judengemeinde das besondere Schicksal, daß an einer faulfieberartigen Epidemie acht Familien ganz ausstarben (Witt, N. 2, S. 76). Von der Influenza berichtet auch Lersch (Viele erholten sich an einem Tage, die meisten in einigen Tagen, eine kleine Anzahl erst nach acht Tagen), er vermerkt sie aus Dänemark, nach anderen soll sie in Schweden und Dänemark eher als in Deutschland aufgetreten sein, also dieses Mal der seltene umgekehrte Weg, vom Norden nach Deutschland, nicht wie gewöhnlich von Süden nach Norden. Geboren wurden 17 753 in Schleswig-Holstein, es starben 17 136; mehr geboren nur 617. Die Influenza war wohl die Ursache dieses geringen Geburtenüberschusses in den Herzogtümern.

1805 zeigten sich nach Schnurrer (S. 465) in Deutschland noch immer Bruchstücke der in den vorigen Jahren nicht zur vollkommenen Verbreitung gelangten Influenza, man nannte sie immer noch La Grippe, obgleich in der Gegend von Metz auch viele an der Seuche starben, die allgemein die Bewohner befiel. Lersch berichtet von Influenza unter Pferden in Holstein. Bei uns ist von der Influenza beim Menschen nichts bekannt, auch war die Sterblichkeit nicht erhöht. 1825/26 herrschte die Influenza in Hamburg-Altona. Sie begann 1825 im Spätherbst, war 1826 allgemein in Hamburg und Altona verbreitet, wo sie dann erst bei Sommersanfang wieder verschwand. Es blieb in diesen volksreichen Städten fast kein Haus ver-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schont (Ges. Hamburgs, S. 279). 1830 erschien in Hamburg die Influenza am 11. bis 15. Mai „von Osten kommend". Im Juni 1831 verschwand sie wieder. 1832 und 1833 werden aber für April und Mai wiederum Influenzafälle erwähnt (Ges. Hamburgs, S. 279).

1833 erwähnt Hirsch (Bd. 1, S. 11) eine Influenzaepidemie im Mai in Schleswig-Holstein (vgl. Berichte in Pfaffs Mitt., 1. Heft, 1, 29 und 5. Heft, 23, 2; 4. Heft 41 im Juni in Dithmarschen). Lersch berichtet von Influenza in Deutschland und Dänemark. 1836 herrschte die Influenza in Hamburg schon Ende Dezember, besonders aber in den ersten Januartagen 1837 (auch in Altona), etwas vorher war sie in Lübeck erschienen, kam also von Osten her. In Hamburg erlosch sie im Laufe des Februar, in Altona im März. Gleich nach dem Feste der Schiffergesellschaft in Arnis, am 20. Januar 1837, brach dort die Grippe aus und breitete sich wie ein Nebel über ganz Arnis aus (vgl. Witt, Die Heimat, S. 44, 1919). Doch starb niemand daran.

1847 und 1848 herrschte nach Hirsch eine Influenzaepidemie (vgl. Thomsen in der Hamburgischen Zeitschr. f. Med. XL, 389). Die Sterblichkeit war in diesem Jahre in Schleswig-Holstein deutlich erhöht. Von der die Erde überziehenden Influenza, die im November 1889 in Petersburg herrschte, kamen auch in unserer Heimat schon Ende November Fälle vor. Vorläufer waren in der Gegend von Itzehoe, in den Köogen von Süder-Dithmarschen, in Reinfeld, Kiel und Eckernförde. Die Massenerkrankungen traten erst im Dezember ein, oft folgte die allgemeine Verbreitung nicht den Verkehrswegen, ja auf einsamen Halligen traten Erkrankungen ebenso früh wie in den Städten auf, ganze Ortschaften wurden ergriffen, oft lag die Hälfte der Einwohner im Bett. Die Influenza auf Helgoland 1889 beschrieb Lindemann.

1893 herrschte eine unbedeutende Influenzaepidemie im Dezember, aber mit vielen Todesfällen sowohl in der Stadt, wie auf dem Lande. Auch im Januar 1894 dauerte die Influenza an, trotzdem die Ansteckung nicht solche Grade erreichte wie im Jahre 1889, starben doch 1892 bis 1894 mehr Menschen an Influenza, als in dem Hauptseuchenjahr. Ganz ähnlich wie nach der Influenza 1889 eine neue Epidemie 1891 erschien (und zwar von Anfang November bis Januar 1892), kam auch 1895 die Influenza noch einmal wieder und forderte zahlreichere Opfer. 1905 trat die Influenza besonders in den ersten Monaten des Jahres auf. Es starben daran 436 Personen gleich 2,94 auf 10 000 Lebende. 1918 erschien die Grippe wieder. In Kiel dauerte sie vom 16. Mai bis November. Eine Steigerung der Fälle trat im Juli ein. Am schlimmsten war der neue Ausbruch im Oktober. Vom 13. bis 19. Oktober waren unter 176 Todesfällen 58 Fälle von Lungenentzündung, Lungenentzündung und Grippe außerdem noch 39, Grippe allein 18 (vgl. M. M. W., Nr. 9, 1919).

Ganz anders im Verlauf wie die Pest war die Influenza. Während die Pest sich bis zum 16. Jahrhundert immer mehr ausdehnte und dann abfiel, nahm die Influenza von Jahrhundert zu Jahrhundert zu. Die erste sichere Influenzaepidemie fällt in das 14. Jahrhundert. Im 15. Jahrhundert fehlt die Influenza bei uns vollkommen. Im 16. Jahrhundert sind dann aber über den Englischen Schweiß sehr ausführliche Nachrichten mit guten Krankheitsbeschreibungen vorhanden. Drei Epidemien werden erwähnt,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die letztere wird als Spanische Sippe bezeichnet. Im 17. Jahrhundert werden trotz des 30jährigen Krieges nur zwei Epidemien verzeichnet, ebenso im 18. Jahrhundert. Im 19. Jahrhundert folgt dann aber eine Epidemie auf die andere. Mindestens zehn Influenzajahre findet man beschrieben. Die letzte Influenzaepidemie im Verlaufe des Weltkrieges ist noch in aller Erinnerung. Nach den Erfahrungen der Influenza vom Jahre 1889 wird sie wohl noch jahrelang Nachschübe machen.

3. Pocken. Aus Island werden Pocken (Variolarum morbus) schon beim Jahre 1310 vermerkt (Ann. Isl. Reg. Script. Rer. Danic., Tom. III, p. 228). Aus Norddeutschland ist die erste Nachricht über Blattern beim Jahre 1574 bei Alardus verzeichnet. Er sagt, daß in den vier Sommermonaten in Hamburg einige tausend Kinder daran starben. Bei uns meldet Heldvader Blattern zuerst beim Jahre 1575. 1586 waren auch die Kinderblattern gemein (Heldvader). Nach Neocorus (S. 343) war 1597 ein gelinder Winter, „daruth sick vele Krankheiden verursaket. Diess anfangende 98. Jahres lede sick de Strugicheit des Winters, also dat fast kein Frost nha Winachten, ahne bisswilen, doch selten, ein Morgenfrost, gesporet wart, also dat sick wedder alle Vormodung alles sehr lustich ansehn leth, daruth vororsaket sick erstlich eine heftige Sucke unde Krankheit under dem jungen Volke mehrendelesz, wowol bis zwilen ock Olde mit gedropen worden, nomlich de Kinderpocken, darin etlich hengegaen den Weg der ganzen Welt, volget darup eine gemeine Sucke under Jungen unnd Olden, alsz Borstsuke unnde Halszgeschwer, darin ock etliche gestorven."

1634 starben in Hamburg über 6000 Kinder an Masern und Blattern (Alardus, S. 1993). 1678 und 1703 waren Pocken in Kopenhagen. Erst 1706 herrschten die Pocken im Holsteinischen und in Hamburg, es starben viele Tausende daran (Lersch). 1723 grassierten die Blattern häufig und viele Kinder wurden davon hinweggerafft (Lass II, S. 87). 1736 waren die Kinderblattern bei uns häufig und es starben nebst vielen Kindern auch viele alte Leute daran (Lass).

1752 war wieder eine Blatternepidemie (Prov.-Ber. 1790, S. 202, 229). Unter anderem waren Blattern auf Helgoland, wo 106 Personen starben (sonst nur 50 bis 60). In Husum waren bei 94 Geburten 132 Todesfälle. In den ganzen Herzogtümern wurden geboren 14013, es starben 14062, gestorben mehr 49. Also auch hier eine erhöhte Sterblichkeit, anscheinend durch die Pocken. 1754 starben in der Gemeinde Segeberg 46 Säuglinge; es herrschte eine Pockenepidemie, an welcher viele Kinder zugrunde gingen, daher die hohe Säuglingssterblichkeit von 25 Proz. der Lebendgeborenen in diesem Jahre (Hensler; vgl. Hanssen, „Über Säuglingssterblichkeit in früheren Jahrhunderten", Zeitschr. f. Säuglingssch., April 1912). 1755 kamen Pocken in Kopenhagen vor mit 1117 Todesfällen. 1758 war eine Blatternepidemie in Holstein, namentlich in Dithmarschen (Prov.-Ber. 1792, S. 165). In Meldorf starben bei 161 Geburten 235; in Eddelack bei 64 Geburten 123 Tote; in Brunsbüttel 42 Geburten, 90 Tote; in Glückstadt 89 Geburten, 185 Tote (Prov.-Ber., Witt I, S. 22). Auch in Hamburg herrschten die Blattern, wo zwei Kinder eines dortigen Kaufmanns, die schon 1754 die wirklichen Blattern gehabt hatten, sie in diesem Jahre wieder bekamen (Neues Hamb. Mag. 1769, S. 297). 1764 herrschten Pocken im Amte Segeberg. Ebenso im folgenden Jahre. Die Pockenepidemie hatte dem

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kirchspiel mehr als 100 Kinder gekostet (Hensler, Hanssen). 1766 und 1767 herrschten Blattern in Karby mit 25 Todesfällen (Kock), auch Blattern auf Helgoland. 1769 wurde auf Veranlassung von Struensee in Kopenhagen ein Institut zur Inokulation der Blattern errichtet. Die Krankheit grassierte auf Seeland so stark, daß 1769 allein in Kopenhagen 1200 Kinder starben. Auch 1768 dauerten die Blattern auf Helgoland noch an (Prov.-Ber. 1790, S. 202). 1771 herrschten im Amte Rendsburg die Blattern (Jevenstedter Totenregister). In Waabs 11 Todesfälle daran, d. i. die Hälfte der in diesem Jahre überhaupt Gestorbenen. 1773 waren Blattern auf Föhr (Vaterlandskunde III, S. 70). 1779 findet man die erste Erwähnung der Blattern-Inokulation in den Herzogtümern, denn nach Kock (Volks- und Landschaftskunde der Landschaft Schwansen) starben in Sieseby mehrere Personen an inokulierten Blattern. 1783 herrschte in Hamburg eine bösartige Blatternepidemie, die bei einer starken Hitze derart wütete, daß in der Neustadt an einigen Sonntagen 20 Kinder begraben wurden (Rambach, S. 337). 1785 war eine bösartige Blatternepidemie in den Herzogtümern, namentlich auf Helgoland (Prov.-Ber. 1790, S. 202), auch in Dithmarschen. In Wedel waren unter 117 Gestorbenen gegen 70 und in Eddelack unter 85 Gestorbenen 46 Personen, die an den Blattern gestorben waren. Mehrere Eltern in Wedel verloren in der Epidemie vier Kinder, und im Diakonat in Eddelack starben daran sieben Personen (Kuss). Blattern auch in der Gemeinde Münsterdorf (Hanssen, Arch. f. soz. Hygiene 1911, S. 54). 1786 rafften die Blattern in Eiderstedt viele Menschen weg (Volkmar, S. 52). Auf Föhr zeigten sie sich bösartig, sowohl in diesem, wie in dem folgenden Jahre (Vaterlandskunde III, S. 78). 1787 und 1788 erfolgten nach Kock (Schwansen) in Waabs 27 Todesfälle an Blattern, darunter so viele Kinder, daß 1800 keine Konfirmanden vorhanden waren. 1787 kam ein Kind in Ludwigsburg mit den Blattern zur Welt, welche sich die Mutter hatte einimpfen lassen. Das Kind starb alsbald (Die Heimat, Dezember 1917). 1794 waren Blattern in Dithmarschen (Eddelacker Nachr.). Es starben in ganz Süder-Dithmarschen an den Blattern wenigstens 250 Kinder. 1795 war eine Blatternepidemie unter anderen in Stapelholm im September (Prov.-Ber. 1796, S. 72). Von Blattern im Jahre 1796 berichtet Gräfin Elise v. Bernstorff (S. 18): Charlotte wurde angesteckt und bekam die natürlichen Pocken zum zweiten Male. 1800 herrschten die Blattern in den Herzogtümern wieder (Witt II, S. 75). Unter anderem traten die Blattern 1800 und 1801 in Sieseby auf mit 23 Todesfällen (Kock). Auch Blattern in der Gemeinde Münsterdorf (Hanssen).

Über Blattern-Inokulation im großen auf adeligen Gütern berichtet Pfaff in seinen Lebenserinnerungen (Kiel 1854, S. 125). Der Lehrer Plett hatte schon im Jahre 1791 Kinder mit Kuhpocken geimpft (vgl. Hanssen, Gesch. d. Impfung). 1800 und 1801 herrschten wieder Blattern in Sieseby, ebenso in der Gemeinde Münsterdorf. 1801 starben in ganz Süder-Dithmarschen daran gegen 130 Kinder (Hanssen und Wolf). Die Blattern in Münsterdorf dauerten an. 1810 erschienen die ersten Impfverordnungen in Dänemark. Seit 1822 verbreiteten sich die Pocken über Deutschland und Dänemark wieder (vgl. N. C. Mohl, Om de sidste Koppe Epidemia i Kjöbenhavn, K. 1825). Nach Schnurrer (S. 618) waren 1823 Pocken in Hamburg durch amerikanische Matrosen eingeschleppt. Die Epidemie

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dauerte über acht Monate (Lersch). 1825 bis 1827 waren Blattern in Kopenhagen (Lersch).

Über die Verbreitung der Pocken in den Jahren 1833 bis 1835 in Schleswig-Holstein und Dänemark sind die Berichte von Nagel und Hoppe wichtig (vgl. Nagel, Pfaffs Mitt. 1835, Heft 5 u. 6; Schmidts Jahrb. IX, 16; Pfaff, ebenda 1836, Heft 5 u. 6; Schmidts Jahrb. XII, 46; Hoppe, Caspars Wochenschr. 1835, Heft 24 u. 25; Schmidts Jahrb. X, 38).

Nach einem 30jährigen Zwischenraum zeigten sich am Schlusse des Jahres 1832 hier und da die Menschenblattern in Dithmarschen, welche durch die unaussprechlich große Wohltat der Kuhblatternimpfung für immer gebannt schienen, aufs neue, und in den Kirchspielen Marne, Eddelack und Lunden wurden mehrere Personen davon befallen, auch Erwachsene, und einige starben. „Indes hatte das unerwartete Wiedererscheinen dieser Geißel der Menschheit das Vertrauen zu den Schutzblattern im allgemeinen verstärkt; es ist bis jetzt bei einigen Fällen geblieben. Die Blattern hatten nicht ihren bösartigen Charakter, kein Vakzinierter starb, und ohne Zweifel wird die Folge davon sein, daß auf die Impfung für die Zukunft mit vermehrter Sorgfalt von Eltern und Ärzten geachtet wird." 1834 und 1835 dauerten die Pocken in den Herzogtümern noch an. 1871 herrschten die Blattern auch in Wandsbeck. Das Krankenhaus reichte nicht aus, die Pockenkranken aufzunehmen (Purvogel, S. 45). 1871 wurden die Pocken durch französische Gefangene eingeschleppt. Altona hatte eine Allgemeinsterblichkeit von 46,5 auf 1000 Einwohner, obgleich nur 11,5 Prom. der Einwohner an Pocken starben. In diesem Jahre zeigten sich die Pocken schon lange nicht mehr in dem Maße als Kinderkrankheit wie im Anfang des Jahrhunderts, wo die Krankheit mehr auf einen jungfräulichen Boden fiel, weil die Impfung noch nicht so verbreitet war. Außer in Altona herrschten auch kleine Epidemien in Preetz, Oldesloe, Rendsburg und Neustadt. 10000 Personen erkrankten in diesem Jahre in Schleswig-Holstein an Pocken, 2,7 Proz. starben auf 1000 Einwohner. In Itzehoe ereignete sich nach Hansen der erste Fall von Pocken am 6. Februar 1871. Am zahlreichsten waren Erkrankungen vom 11. bis 18. Dezember 1871, wo sie auf 53 stiegen. Vom 17. September 1871 bis 23. Juni 1872 wurden 787 Erkrankte von den Ärzten behandelt, die Gesamtzahl hat mindestens 1100 betragen. In Wandsbeck erloschen die Pocken erst 1872. Seit August 1871 waren an den Blattern gestorben 132 Menschen, davon 58 Menschen im Alter von 1 bis 10 Jahren. 1916 wurden die Pocken in Schleswig-Holstein durch wolhynische Rückwanderer eingeschleppt und sie verbreiteten sich von da weiter (vgl. Vellguth, Die Pocken im Regierungsbezirk Schleswig vom April 1916 bis August 1917; Heft 93 d. Veröffentl. aus dem Gebiete der Medizinalverwaltung).

Der Verlauf der Pocken ist im ganzen betrachtet kurz folgender: Im Anfang finden sich ganz wenige Epidemien; in jedem Jahrhundert höchstens zwei. Im 18. Jahrhundert folgt dann aber eine Epidemie auf die andere. Die Einführung der Inokulation scheint zwar schon am Ende des Jahrhunderts die Bösartigkeit der Pocken eingeschränkt zu haben. Aber erst das Bekanntwerden der Vakzine-Impfung bewirkte ein fast vollständiges Verschwinden der Krankheit. Da flackerten in den Jahren 1833 bis 1835 die Pocken wieder auf, man hatte dem Impfschutz nach einmaliger Impfung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zu viel Vertrauen geschenkt. Nach dem Kriege 1871, ebenso wie im Verlaufe des Weltkrieges, verbreiteten sich dann aber die Pocken wieder infolge der Anwesenheit von nicht oder unvollkommen geimpften Gefangenen. In früheren Jahrhunderten waren die Pocken fast ausschließlich eine Kinderkrankheit, sie wurden als „Kinderblattern" bezeichnet.

(Fortsetzung folgt.)

Besprechungen.

Edmund Fischer. Die gemeinschaftliche Regelung der Milchversorgung. 38 S. Dresden, v. Zahn & Jaensch, 1919. 2 M.

Der Verfasser verficht in seiner Schrift eine Regelung der Milchversorgung in Form der Gemeinwirtschaft, d. h. einer Wirtschaft, die nicht von privaten Unternehmern zum persönlichen Erwerb betrieben wird, sondern von der Gesamtheit, vom Staate also und den Gemeinden, mit dem einzigen Zwecke der Gesamtheit zu nützen, verwaltet wird. In den ersten Kapiteln wird dargelegt, daß hygienisch eine gesellschaftliche Regelung der Milchwirtschaft gefordert werden muß. Die Gefahr der Einzelwirtschaft ist groß; sie wird zahlenmäßig durch das gehäufte Vorkommen von Verunreinigungen der Milch infolge Erkrankungen der milchgebenden Tiere (Euterentzündungserreger, Tuberkulose) und Unsauberkeiten nach dem Melkakt (Typhus-Diphtherie, Brechdurchfall usw.) dargelegt. Die Aufgabe des gesellschaftlichen Eingreifens muß erstens sein, die Rindertuberkulose, die zu 20 bis 35 Proz. verbreitet ist, zu überwinden, zweitens die Produktionsfähigkeit der Rinder zu steigern, ihre Konstitution, die durch schlechte Stallungen, Pflege und Ernährung sehr geschwächt ist, zu heben. Drittens wird eine strenge ärztliche und tierärztliche Überwachung der Rinder und der Milch gefordert. Durch den Krieg ist die Milchversorgung der einzelnen Personen, der Säuglinge, Kinder und schwangeren Frauen auf ein Minimum gesunken, dem Volke, besonders aber dem wachsenden Menschen, ein Hauptnahrungsmittel fast entzogen. Durch die vorgeschlagene Kommunalisierung kann aber eine bessere Milchversorgung erreicht werden. Verfasser schlägt nach dem Vorbilde einiger Städte (Mannheim, Straßburg), die Milchzentralen errichteten, dadurch die Milchproduktion steigerten und den Verkaufspreis erniedrigten, vor, eine Reichsmilchstelle zu errichten. Dieser liegt ob, eine gleichmäßige Belieferung der Bevölkerung mit Milch anzustreben, also zu verhüten, daß einmal die Städte schlechter mit Milch versorgt werden, zum anderen gewisse Landbezirke vor Milchmangel, der dadurch zustande kommt, daß von den Erzeugern alle Milch zu hohen Preisen an Zwischenhändler verkauft wird, zu bewahren, ferner strengste hygienische Überwachung im Milchverkehr durchzuführen. Der planmäßigen Milchwirtschaft muß eine gesetzlich geregelte Monopolstellung der Milchzentralen und ein Verbot des freien Milchhandels auch in den ländlichen Gebieten zugrunde gelegt werden. Durch ein strenges Milchgesetz, das der Verfasser in großen Zügen entwirft, und dessen Durchführung durch eingehende Kontrolle und Belehrung angestrebt wird, soll der mangelhaften Milchversorgung eines Teiles der Bevölkerung und den durch Milchgenuß bedingten Krankheiten entgegengewirkt werden.

Dr. Lehmann (Jena).

Th. Brugsch. Lehrbuch der Diätetik des Gesunden und Kranken. 2. Aufl., 313 S. Berlin, J. Springer, 1919. Geb. 20 M.

Das 1910 in erster Auflage erschienene Buch ist vom Verfasser neu bearbeitet und um mehrere wichtige Kapitel vermehrt worden. Es bringt zunächst die Grundlagen der Ernährungslehre, bespricht die einzelnen Nahrungs- und Genußmittel und die Ernährung des Gesunden, dann Unterernährung, Überernährung und die Ernährung in den verschiedenen Krankheitszuständen. Den Schluß bildet eine kurze Sammlung diätetischer Kochrezepte. Der Praktiker findet in dem Buche sicher alles für seine Zwecke Nötige. Vermieden würde künftig in dem Buche zweckmäßig das Wort „Normalkost" als Ausdruck des für die Ernährung des Gesunden Erforderlichen. Es erweckt zu leicht die irrige Vorstellung, als gebe es eine allgemein brauchbare Kost, während bekanntlich kaum irgendwo anders eine so weitgehende Individualisierung nötig ist wie bei der Ernährung.

Abel.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Vollkommenste und billigste Desinfektion für Standabortanlagen.

Geruchlosigkeit garantiert.

Feinste Referenzen. Auskünfte werden gern erteilt. Seit dem Jahre 1898 durchaus einwandfrei bewährt.

Torfit

D. R. P.

Von den meisten staatlichen und städtischen Behörden, von industriellen Werken, Heil- und Pflegeanstalten etc. etc. in vielen Tausenden von Anlagen anerkannt und vorgeschrieben.

Um einen Standabort mit Wasserspülung geruchfrei zu erhalten, müssen meistens förmliche Wasserfluten den Harn wegschwemmen, und dies kostet bei einem Wasserpreise von nur 10 Pfg. pro Kubikmeter pro Stand und Jahr bis 700 Mark. Zur Unterhaltung eines Torfit-Standes sind pro Jahr ca. 10 kg Torfit-Extrakt erforderlich. Abgesehen von diesen großen wirtschaftlichen Vorzügen bedeuten unsere Torfit-Anlagen einen wesentlichen Fortschritt auf dem sanitären Gebiete, der von hervorragenden Fachautoritäten anerkannt wird. Eine Torfit-Anlage besteht aus Wandplatten, Gesims, Rinne, Fußboden, Abteilungs- und Schlußstücken, und alle diese Teile sind aus einer steinartigen Masse erzeugt, deren chemische Zusammensetzung eine derartige ist, daß eine stete und dauernde Desinfektion stattfindet. Bei vollständiger Geruchlosigkeit ist ein Entweichen von Infektionsträgern und somit eine Ansteckungsgefahr nach größter Möglichkeit vermieden.

Aktiengesellschaft Torfit. Hemelingen b. Bremen.

Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig

Die Hygiene des Wassers

Gesundheitliche Bewertung, Schutz, Verbesserung und Untersuchung der Wässer

Ein Handbuch für Ingenieure, Wasserwerksleiter, Chemiker, Bakteriologen und Medizinalbeamte

von

Dr. Aug. Gärtner

o. ö. Professor der Hygiene an der Universität Jena

XXII, 949 S. gr. 8°. Mit 93 Abbildungen u. 11 Tafeln. Preis geheftet Mk. 36,—; gebunden Mk. 38,—.

(+ Teuerungszuschlag)

Dr. L. Naumann's

Cholosan

(conc. Rettigextrakt mit 11% Spir.)

gegen **Gallensteinleiden** und andere Gallenerkrankungen

(„Medizinische Klinik" 1913, Nr. 34.)

Literatur und Proben gratis.

Dr. L. Naumann, Dresden-Alt 27.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Triton

Gesellschaft für Wasserreinigung und Wasserversorgung m. b. H.

BERLIN W. 35 Am Karlsbad 10

Planung und Ausführung
größter
Wasserversorgungsanlagen
Wassererschließung, Brunnenbau,
Pumpwerke, Abwässerung

Kläranlagen für Abwasserreinigung. **Hauskläranlagen** für einzelne Gebäude, Anstalten usw. in allen Größen.

Schnellfilter- und Enteisenungsanlagen, Bauart „Triton", **für Trink- und Brauchwasser.**

Abwasserreinigungs-Kessel seit Jahren bewährt für **Entschlammung** und **Entfettung** auch **heißer Abwässer;** einzigartig zur **Entgasung. Völlig geruchloses Arbeiten. Keinerlei Wartung.**

Entkeimungsanlagen nach dem **Chlorgasverfahren** für Trinkwasser und Abwässer.

Hochdruck-Rohrleitungen

Projektierung und Bau von kompletten Rohrleitungsanlagen aller Art und für alle Betriebszwecke.

Neuzeitliche Einrichtungen
in Krankenanstalten mit Wasserversorgung und Abwässerung

Genaue Untersuchungen im eigenen Laboratorium.

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Öffentliche Gesundheitspflege

mit besonderer Berücksichtigung der kommunalen und sozialen Hygiene

Organ des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege

Unter Mitwirkung von

Ministerialrat Prof. Dr. **Dieudonné** (München); Geh. Rat Prof. Dr. **v. Gruber** (München); Stadtbaurat Geh. Baurat **Höpfner** (Cassel); Prof. Dr. **Kißkalt** (Kiel); Regierungs- und Medizinalrat Prof. Dr. **Kölsch** (München); Beigeordnetem Prof. Dr. **Krautwig** (Cöln); Stadtarzt Geh. San.-Rat Dr. **Oebbecke** (Breslau); Geh. Obermedizinalrat Dr. **Pistor** (Berlin); Prof. Dr. **Pröbsting** (Cöln); Prof. Dr. **Selter** (Königsberg i. Pr.); Reg.- und Geh. Med.-Rat Dr. **Solbrig** (Breslau); Geh. Oberbaurat Dr.-Ing. **Stübben** (Berlin); Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Thiele** (Dresden); Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Uhlenhuth** (Berlin); San.-Rat Dr. **Weinberg** (Stuttgart)

herausgegeben von

Prof. **Dr. R. Abel** und **Dr. S. Merkel**

Geh. Obermedizinalrat, Jena — Medizinalrat, Nürnberg

Jährlich 12 Hefte. Preis 30 Mark

Für das Ausland in der Währung des betr. Landes

Fünfter Jahrgang. 1920. Heft 7

(der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege 52. Band)

Braunschweig

Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn

1920

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Inhalt des siebenten Heftes.

Seite

Das Rauchen des Tabaks und seiner Ersatzstoffe. Von Dr. med. et phil. Hans Freund in Leipzig 217

Geschichte der Epidemien in Schleswig-Holstein und den Nachbarländern. Von Sanitätsrat Dr. Peter Hanssen in Kiel. (Fortsetzung) . . . 228

Chronik der Sozialen Hygiene. Von Dr. Alexander Elster, Berlin . 241

Besprechungen:

K. B. Lehmann (Würzburg): Arbeits- und Gewerbehygiene. (Reg.- u. Med.-Rat Dr. Frey, Frankfurt a. O.) 251

B. Chajes. Grundriß der Berufskunde und Berufshygiene. (Dresel-Heidelberg) 252

Ed. Aigner: Wesen und Wirken der Wünschelrute. (Abel) . . . 252

A. Gärtner: Hygiene des Bodens. (Abel) 252

H. Metzger: Ortsentwässerung. (Kanalisation.) (Abel) 252

Beiträge werden nur nach dem festen Honorartarif dieser Zeitschrift honoriert.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Öffentliche Gesundheitspflege
1920. Heft 7.

Das Rauchen des Tabaks und seiner Ersatzstoffe.

Von Dr. med. et phil. Hans Freund in Leipzig.

Es liegt mir fern, im folgenden längst Bekanntes über die Bedeutung des Tabakgenusses zu wiederholen. Dies soll nur insoweit geschehen, als es zum Verständnis meiner Ausführungen unbedingt notwendig ist. Nach einer kurzen Darstellung über die beim Rauchen sich abspielenden Vorgänge sollen die Vergiftungserscheinungen besprochen werden, welche die Verbrennungsprodukte des Nikotins im menschlichen Körper auslösen. Der Schluß der Abhandlung wird eine Zusammenstellung der verschiedenen in letzter Zeit bekannt gewordenen Tabakersatzstoffe und ihre Einwirkung auf die menschliche Gesundheit bringen.

Schon jedes Kind kennt von seinem Vater und anderen männlichen Verwandten und Bekannten das Tabakrauchen, sei es in gewickelter Form als Zigarre, sei es in Pulverform bzw. ganz fein geschnitten und mit Papier umhüllt als Zigarette, oder sei es grob geschnitten in der Pfeife. Der durch das Verglimmen des Tabaks entstehende Rauch wird dabei mittels Saugbewegung des Mundes sowohl mit den Schleimhäuten des Rachens als auch mit denjenigen der Nase kurze Zeit in Berührung gebracht. Weniger verbreitet sind die anderen zwei Arten des Tabakgenusses, das Tabakkauen, wo der Tabaksaft unmittelbar, und zwar ausschließlich mit den Geschmacksnerven in Berührung kommt, und das Tabakschnupfen, wobei feines Tabakpulver in die Nasenlöcher gebracht wird, um die Nasenschleimhäute und deren Nervenendigungen in den für manche Menschen so angenehmen Reizzustand zu versetzen.

Ich habe vor wenigen Jahren mit dem inzwischen verstorbenen Oberstabsapotheker Varges die verschiedenen beim Rauchen sich abspielenden Vorgänge genauer studiert. Es sei mir gestattet, an dieser Stelle darüber zu berichten.

Kaum ist die Zigarre angezündet, so spielt sich ein Destillationsprozeß ab, wie er besser in einer Retorte nicht vor sich gehen kann. Nach dem Anzünden schmeckt die Zigarre mehr oder minder fade. Der angenehme, wohltuende Geschmack kommt erst allmählich beim Weiterrauchen und wenn sie sich im vollsten Brande befindet so recht zur Geltung. Er wird bedingt durch die verschiedenen Wärmegrade, welche bei diesem Vorgange erreicht werden. Die Temperatur ist vor der Glimmzone niedrig. In einer Entfernung von 3 mm beträgt sie nur 90° C, steigt dann aber bis in der Glimmzone auf 300 bis 500° C. Es tritt also eine ganz bedeutende Erhitzung ein. Ebenfalls muß sich der in allernächster Nähe hinter der Glimmzone befindliche Zigarrenteil stark erhitzen, während die übrigen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Teile der Zigarre infolge der schlechten Wärmeleitung nur wenig erwärmt werden. Daraus ergibt sich aber, daß der chemische Destillations- und Verbrennungsprozeß nur in der kleinen hohen Wärmezone stattfinden kann. Das ist für den Raucher in gesundheitlicher Beziehung von großer Wichtigkeit. Die langsam vorrückende Glutzone treibt die destillierbaren Stoffe nach dem noch unverbrannten Teile der Zigarre vor sich her, so daß fortlaufend eine größere Ansammlung derselben nach dem Zigarrenende zu stattfindet. Je reicher die Ablagerung ist, um so reiner von schädlichen Beimengungen muß der Rauch in den Mund des Rauchers gelangen. Die Anreicherung wiederum wird um so größer sein, je langsamer der Rauch das Innere der Zigarre durchzieht.

Erfahrungsgemäß wirkt Tabakrauch auf den menschlichen Körper stärker ein, als das Tabakkauen, auch Priemen genannt. Dies ist ohne weiteres erklärlich. Beim Kauen wird der Tabak allerdings ausgelaugt, und Nikotin, welches das einzige in Frage kommende vorgebildete Gift im Tabak ist, kann unmittelbar in den Magen gelangen. Wäre dies tatsächlich der Fall, dann sind Magenleiden und Verdauungsstörungen die unausbleibliche Folge. In den meisten Fällen verschluckt aber der Priemer nur selten seinen Tabakauszug, sondern er spuckt ihn aus. Es müssen daher beim Rauchen die Verbrennungsprodukte mit dem Nikotin in abhängiger Beziehung stehen.

Eine mittlere Zigarre im Gewicht von 5,5 g entwickelt im Durchschnitt 3,5 Liter Rauch, ein Luftgemisch von Rauchgasen. Die Hauptmenge des Zigarrenrauches, etwa 80 Proz., geht in die Luft. Der eingezogene Rauch beträgt nur etwa 20 Proz.

Den Rauchgasen des Tabaks muß eine erhebliche Einwirkung auf den menschlichen Körper zugeschrieben werden, die nach dem Empfinden des einzelnen und auf Grund der Gewöhnung an den Tabakgenuß verschieden groß sein kann. Der Rauch einer brennenden Zigarre setzt sich zusammen aus einem dem Saugende entweichenden Hauptstrom und einem aus dem brennenden Ende aufsteigenden Nebenstrom.

Wie jeder Rauch, so besteht auch der Tabakrauch aus einer Anzahl verschiedener Bestandteile. Darunter befinden sich Körper, die in hinreichender Menge giftig, mindestens aber gesundheitsschädlich wirken müssen. Es sind dies außer Nikotin, welches nicht in freiem Zustande, sondern gebunden als organischsaures Salz im Tabakrauch enthalten ist, vor allem das Kohlenoxyd, Cyanwasserstoff, Schwefelwasserstoff, Ammoniak und Pyridingase.

Über den Grad der Schädlichkeit dieser Verbrennungsprodukte hat bisher unter den Gelehrten noch keine eindeutige Meinung aufkommen können. Wahrscheinlich liegt der Grund in den stark voneinander abweichenden Untersuchungsergebnissen. Im allgemeinen gilt Ammoniak nach Nikotin als der am meisten schädliche Bestandteil. Es entsteht nach Lehmann[1]) beim Rauchen aus dem Eiweiß, nur in sehr geringer Menge aus dem Nikotin. Trillat[2]) konnte auch die Bildung von Formaldehyd während des Rauchvorganges nachweisen. Etwa vorkommende Rhodanverbindungen wirken nach Treupel und Edinger[3]) nicht giftig. Erwähnt

[1]) Archiv f. Hygiene, Bd. 68, S. 319 ff.
[2]) Chem.-Ztg. 1904, Bd. 28, S. 1149.
[3]) Münchener Med. Wochenschrift, Bd. 47, S. 717 ff.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sei noch, daß der Tabakrauch dank seiner chemischen Zusammensetzung imstande ist, Mikroorganismen in ihrer Entwickelung zu hemmen und so zur Verminderung gewisser ansteckender Krankheiten beizutragen.

Ganz allgemein betrachtet, gilt als erwiesen, daß das Pfeifenrauchen schädlicher ist, als das Zigarren- und Zigarettenrauchen, da im Pfeifenkopf die Luft zur Verbrennung des Tabaks nur beschränkten Zutritt findet und mehr Kohlenoxyd sich entwickelt, als beim Abbrennen der übrigen genannten Raucherzeugnisse. Beispielsweise bilden sich beim Zigarren- und Pfeifenrauchen fast gleiche Mengen Kohlenoxyd: auf 1 g Tabak etwa 75 ccm. Vom Zigarrenrauch gehen aber 40 Proz. im Durchschnitt vom brennenden Ende aus unwirksam in die Luft, vom Pfeifenrauch dagegen nur 8 Proz. Der Rest von 92 Proz. wird vom Pfeifenraucher eingesogen, da die Zugstärke des Pfeifenrauchers eine viel größere ist, als diejenige des Zigarrenrauchers. Das hier von der Zigarre Gesagte gilt auch von der Zigarette. Daraus erhellt, daß beim Pfeifenrauchen weit größere Mengen Rauch aufgesaugt werden müssen, als beim Zigarren- und Zigarettenrauchen.

Trotzdem soll wieder das Zigarettenrauchen schädlicher sein als das Zigarrenrauchen. Man warnt, gewissenlose Fabrikanten würden durch Opiumzusatz den Käufer ihrer Erzeugnisse vergiften, und auch das Reispapier, welches häufig als Hülle verwendet wird, sei höchst gesundheitsschädlich. Im Gegensatz hierzu haben chemische Untersuchungen amtlicher Kommissionen und eine Anzahl Gelehrte die Unhaltbarkeit dieser Behauptung oft genug festgestellt. Etwas anderes ist es bei den amerikanischen und englischen Zigaretten, die seit Abschluß des Waffenstillstandes nach Deutschland gelangen. Sie scheinen sogar ziemlich stark opiumhaltig zu sein (vgl. Pharm. Zentralh. 1920, S. 1 ff.). Von anderer Seite wurde der Zusatz von Akrolein zu diesem ausländischen Zigarettentabak für die weniger gute Bekömmlichkeit verantwortlich gemacht (vgl. Münchener Med. Wochenschrift 1919, S. 1368). Bei den deutschen Fabrikaten aber liegt die nachteiligere Wirkung des Zigarettenrauchens mehr in dem höheren Nikotingehalt der Zigaretten begründet, wie die vergleichenden Untersuchungen Lees festgestellt haben. Der Rauch einer Virginiazigarette erwies sich als doppelt so nikotinhaltig wie eine zum Vergleich benutzte Manillazigarre, obwohl der Rauch der letzteren zweimal so kräftig war. Diese Erscheinung erklärt sich daraus, daß die Giftwirkung von der heißen feuchten Zone ausgeht, die sich hinter der Brennfläche durch Verdichtung der Verbrennungsprodukte bildet. Diese Zone ist bei der Zigarre naturgemäß umfangreicher als bei einer Zigarette. Außerdem ist der erwähnte Unterschied durch die verschiedene Größe bedingt.

Was den Begriff der Schwere der Zigarren im besonderen angeht, so ist bekannt, daß der Raucher beim Zigarreneinkauf schwere, mittelstarke und leichte Zigarren unterscheidet und auch auf die Farbe der Zigarre einen gewissen Wert legt. Wodurch werden diese Unterschiede gerechtfertigt?

Wie man beim Bier schwere und leichte Arten unterscheidet, hervorgerufen durch mehr oder weniger Stammwürze und höheren oder niedrigeren Alkoholgehalt, so verstehen wir unter der Schwere der Zigarre ihre Gesamtbeschaffenheit, gekennzeichnet durch besonders gehaltvollen Geschmack und abgerundetes, kräftiges Aroma, die sogenannte „Blume“, während

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mittelstarke oder schwache Zigarren durch die gleichen entsprechend geringer hervortretenden Eigenschaften charakterisiert sind.

Es lassen sich zum Verständnis dieser Verhältnisse sehr gute Vergleiche zwischen der Schwere des Bieres und derjenigen der Zigarre anstellen. Was der Fachmann im Bier als Stammwürze bezeichnet, könnte man in der Zigarre mit den in ihr enthaltenen gesamten chemischen Bestandteilen vergleichen, den Alkohol des Bieres mit dem Nikotingehalt der Zigarre. Es kommt sonach für den Begriff der Schwere einer Zigarre die Summe der chemischen Bestandteile und das Nikotin in Frage. Beim Einkauf seiner Zigarren läßt sich der Käufer lediglich durch die auf seine Erfahrung bei Rauchversuchen gegründete Bekömmlichkeit der Tabakfabrikate bestimmen, da die kurz bezeichneten Eigenschaften der Zigarre verschiedene physiologische Einflüsse und Folgeerscheinungen auf den Körper, vor allem auf das Zentralnervensystem im Gefolge haben.

Wie ist es nun zu erklären, daß gerade Zigarren mit hohem Nikotingehalt oft besser bekömmlich sind als solche mit geringerem Nikotingehalt?

Es wurde bereits ausgeführt, daß die Schwere einer Zigarre nicht lediglich von ihrem Nikotingehalt abhängig ist, und daß eine Zigarre mit hohem Nikotingehalt unter Umständen leichter, d. h. bekömmlicher und unschädlicher sein kann, als eine mit geringerem Nikotingehalt. Dieser scheinbare Widerspruch möge nachstehend an einigen Beispielen erläutert werden.

Gesetzt den Fall, ein Raucher kauft zwei Zigarren mit verschiedener Tabakeinlage, aber mit demselben Nikotingehalt, so ist es möglich, daß die Glimmfähigkeit in den beiden Zigarren verschieden günstig ist. Da nun die Glimmzone, wie bereits betont, in einer gut brennenden Zigarre die hohe Temperatur bis zu 500° C annehmen kann, so müssen die Nikotindestillate in einer gut brennenden Zigarre eher vernichtet werden, als in einer Zigarre mit einer weniger guten Verbrennbarkeit, wo die Verbrennungswärme entsprechend niedriger ist. Beide Zigarren können somit trotz des ursprünglich gleich hohen Nikotingehaltes in ihrer Nikotinwirkung verschieden sein.

Ein anderer Fall ist folgender: Zwei Raucher rauchen zwei Zigarren mit gleicher Tabakeinlage, derselben Glimmfähigkeit und derselben Nikotinstärke, die Einlage ist aber verschiedenartig angefertigt und die beiden Raucher haben voneinander abweichende Zugstärke — worunter die Kraft zu verstehen ist, mit welcher jeder Raucher den Zigarrenrauch in den Mund einzieht —, so ist zu erwarten, daß ein kräftiger Zieher mehr Rauch und mehr Nikotin in den Mund einsaugen wird, als ein Raucher mit geringerer Zugkraft. Bei letzterem wird mehr Nikotin als Rauch unschädlich in die Luft gehen.

Auch die Anfertigung der Tabakeinlage, des Wickels, ist für die Nikotinaufnahme von Wichtigkeit. Liegt eine gediegene Arbeit vor — sie ist bei jeder guten Friedenszigarre als selbstverständlich anzunehmen —, so wird die Einlage stets derartig fest gewickelt sein, daß der Rauch genügend Widerstand in ihr findet, nur langsam hindurchstreifen und genügend Nikotin in den Stummel ablagern kann. Anders ist es aber bei der Holzformarbeit, auf die näher einzugehen hier nicht der Ort ist. Bei der Holzformarbeit findet man vielfach in der Einlage hohle Stellen und meistens

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einen zu losen Wickel. Die Folge ist, daß der Rauch selbst vom minder kräftigen Zieher zu schnell hindurchgesogen wird und eine ungenügende Verbrennung sowie eine ungenügende Nikotinablagerung stattfindet.

Für die Nikotinaufnahme im menschlichen Körper kommt schließlich noch die Empfindlichkeit der Mundschleimhaut bzw. die Speichelabsonderung in Betracht. Bei starker Speichelabsonderung und dem damit verbundenen Naßrauchen wird mehr Nikotin vom Körper aufgenommen, als wenn weniger Speichel im Munde ist und trocken geraucht wird. Auch im zuletzt angeführten Falle kann somit derselbe Nikotingehalt verschieden vom Körper ausgenutzt werden.

Welches sind in aller Kürze die spezifischen Vergiftungserscheinungen der Verbrennungsprodukte beim Tabakrauchen?

Die leichteren Fälle der Tabakvergiftung, wie man sie am schönsten bei jugendlichen Rauchern beobachten kann, ähneln im hohen Grade der Seekrankheit. Ekel und Übelkeit, Schwindel, ein zusammenziehendes Gefühl in der Brust, das mit einer Art Atemnot verbunden ist, Blässe des Gesichts und kalter Schweiß auf der Stirn, Ohrensausen und Trübung des Blicks, gewöhnlich vermehrter und unregelmäßiger Puls sind die hauptsächlichen und allgemeinen Erscheinungen.

M. John[1]) stellte durch tinometrische Messungen an Rauchern fest, daß das Nikotin Gefäßveränderungen im Sinne einer Arteriosklerose hervorzurufen vermag. Ferner wird das Riech- und Geschmackvermögen durch beständiges starkes Rauchen herabgesetzt[2]). Auf die Tätigkeit der Pupille wirkt das Rauchen lähmend. Eine Störung des Akkommodationsvermögens, welche es dem Kranken schwer oder unmöglich macht, das Auge auf die Nähe einzustellen, ohne daß dabei die Sehschärfe gelitten zu haben braucht, tritt ein. Ob das ebenfalls häufiger beobachtete Nebelsehen mit Besserung des Sehvermögens am Abend und im Dunkeln lediglich auf Störungen des Akkommodationsvermögens beruht oder auf ein beginnendes Leiden des Sehnervs zurückgeführt werden muß, ist noch nicht klar erwiesen. Eine solche Störung ist sicher vorhanden bei der bisweilen vorkommenden Abnahme des Farbensinns. Bald fehlt die Empfindlichkeit für eine der Farben, hauptsächlich für die rote, statt deren eine Mittelfärbung zwischen rot und gelb gesehen wird, bald geben zwei gleichzeitig oder kurz nacheinander gesehene Farben eine Empfindung, die gewöhnlich aus ihrer Mischung entsteht.

Das Nebelsehen bildet die häufigste Klage der Kranken und scheint auch am spätesten zu verschwinden. In den leichteren Fällen genügt gänzliches Aussetzen des Rauchens zu einer baldigen Heilung, welche durch Strychnin und Induktionselektrizität noch unterstützt werden kann[3]).

Was die Haut betrifft, so erfolgt eine Reizung der Schweißapparate und schließlich Lähmung derselben. Die Zähne werden mit der Zeit braun gefärbt, und auch der Magen erfährt bei manchen Leuten mit der Zeit empfindliche Schädigungen, so daß es mit der häufig gerühmten „verdauungsfördernden“ Eigenschaft des Rauchens bald ganz aus ist. Auf die Galle

[1]) Zeitschr. f. experim. Pathol. u. Therapie 14, S. 352 ff.
[2]) Crämer, Wirkung der menschlichen Genußmittel auf den menschlichen Organismus. München 1907.
[3]) Kissling, Handbuch der Tabakkunde usw., S. 361

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wirkt das Rauchen in dem Sinne, daß der Flüssigkeitsdurchtritt verzögert wird[1]). Jacobi[2]) erwähnt als Folge starken Rauchens noch neurasthenisches Irresein (Nikotinpsychose), Neuralgien, während Bychowski[3]) u. a. Epilepsie als Folgeerscheinung des Rauchens feststellen konnte.

Am wirksamsten treten die Vergiftungserscheinungen der Tabakverbrennungsprodukte beim jugendlichen Raucher auf. Knaben von 8 bis 15 Jahren zeigen außer den bereits erwähnten akuten Störungen falsches Sehen, unregelmäßige Herztätigkeit und Händezittern, Rachenkatarrhe, Erscheinungen, die allerdings bei rechtzeitiger Enthaltsamkeit wieder verschwinden. Gewohnheitsmäßiges Rauchen in der Jugend löst gern Nervosität, geistige Schwerfälligkeit und krankhafte Veränderungen des Blutes, besonders Abnahme der roten Blutkörperchen aus. In solchen Fällen müssen Eltern und Lehrer der Jugend mit gutem Beispiel vorangehen und, wo sich Gelegenheit bietet, aufklärend auf die ihnen anvertrauten Kinder einwirken.

Beobachtungen über das Kinderrauchen in Holland[4]), speziell in Amsterdam, haben ergeben, daß unter 24789 Knaben schon 5689, also 20 Proz., regelmäßig, 7 Proz. gelegentlich rauchten und fast 2 Proz. kauten. W. Seaver[5]) fand auf Grund neunjähriger Beobachtungen an seinen Schülern der Yale-Universität, daß die Raucher durchschnittlich 15 Monate später in die Schule eingetreten waren, als die Nichtraucher. Trotz des höheren Alters war aber das Fassungsvermögen der Lungen um 80 ccm kleiner und die Körperlänge um 7 cm geringer als bei Nichtrauchern.

Auch im Jünglingsalter sind die Schädigungen durch das Tabakrauchen noch empfindlich genug. Bertillon[6]) hat die Studenten des Polytechnikums in Paris nach den Prüfungsleistungen in Gruppen eingeteilt und gefunden, daß die Zahl der Raucher in den einzelnen Gruppen um so größer war, je schlechtere Ergebnisse in den Leistungen bestanden. Auch Meylau[7]) fand schlechtere Leistungen bei Rauchern als bei Nichtrauchern. Nach den Untersuchungen von Mendelsohn[8]) an Petersburger Hochschülern litten von den Rauchern 16,09 Proz. an Erkrankungen der Atmungsorgane, von den Nichtrauchern nur 10,69 Proz. Die entsprechenden Zahlen für Leiden der Verdauungsorgane waren 11,88 und 9,92 Proz. Diejenigen, welche schon vor dem 16. Lebensjahre rauchten, hatten einen größeren Krankenbestand als jene, welche erst später diese Gewohnheit annahmen.

Was das Tabakrauchen beim Militär betrifft, so muß anerkannt werden, daß dadurch manches Hunger- und Müdigkeitsgefühl überwunden werden kann. Das haben wir am deutlichsten im letzten Weltkrieg kennen gelernt, wo besonders in den ersten Kriegswochen zum Ausruhen und Kräftesammeln keine Zeit übrig war und die Verpflegung unserer Truppen infolge ihrer Gewaltmärsche und der nicht so schnell nachstoßenden Proviant-

---

[1]) F. Reach, Zentralbl. f. Phys. 26, S. 1318 ff.
[2]) Berl. Klinik 1898, S. 126.
[3]) Neurol. Zentralbl. 1900, S. 993.
[4]) Weyl, Handbuch der Hygiene, 4. Bd., 1. Abt., S. 396.
[5]) Buchardi, Der Tabak. Leipzig 1905.
[6]) Ermittelungen über die Einflüsse des Tabakrauchens an den geistigen Leistungen der Schüler. Zeitschr. f. Schulg. 9, S. 662.
[7]) Nach Berichten im Journ. of Educ. Boston 74, S. 42 (1922/12).
[8]) Nach Berichten in der Zeitschr. f. Schulg. 10, S. 694.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kolonnen viel zu wünschen übrig ließ. In diesem Sinne kann dem Tabak eine gewisse sozialpolitische Bedeutung nicht abgesprochen werden.

Andererseits sind auch manche Nachteile des Tabakrauchens im Felde beobachtet worden, so daß Hueppe[1]) darüber sagte: „Viele Niederbrüche besonders durch Märsche würden nicht eintreten, wenn nicht gleichzeitig Tabakmißbrauch bestände.... Für sehr viele jugendliche, schon sportlich geschulte Leute droht der Tabakgenuß vielfach noch gefährlicher zu werden als der Alkohol." Über die oft gerühmte stärkende Wirkung des Tabakrauchens sagt er: „Die Abspannung weicht und die Müdigkeit verfliegt, weil das Hungergefühl betäubt und damit der Körper belogen und betrogen wird." Auch Generalfeldmarschall Graf Haeseler urteilt ähnlich: „Diejenigen, die ihren Körper erzogen haben, überwinden durch Rauchen den Hunger, indem sie sich darüber hinwegtäuschen; aber körperliche Leistungen hilft der Tabak nicht überwinden." Man sieht, daß, wie jedes Ding auf Erden, auch das Tabakrauchen seine Licht- und Schattenseiten hat.

Sicher ist, daß sich die Menschheit trotz der verhältnismäßig großen Zahl der durch den Tabakgenuß möglicherweise eintretenden Gesundheitsschädigungen das Rauchen niemals mehr wird abgewöhnen können. Niemals wird eintreten, was V. Grafe[2]) am Schluß seiner Abhandlung über die Entwickelung unserer Genußmittel zu seinen Mitmenschen gesagt hat: „Dem Alkohol, dem Nikotin und Koffein ist der Krieg erklärt; bald werden alle drei zu den überwundenen Feinden des Menschengeschlechts gehören!" Ich behaupte das Gegenteil: Es ist noch nie soviel geraucht worden, als in den letzten Kriegsjahren. Ja eine ganze Anzahl eingeschworener Nichtraucher verfiel erst in dieser nervenpeitschenden Zeit dem Tabakgenuß. Wenn das erklärlicherweise seinen Grund mit darin hat, daß, wenigstens in der ersten Hälfte des Krieges, wo noch Überfluß an Rauchmaterial vorhanden war, manches Liebesgabenpaket, das aus der Heimat ins Feld geschickt wurde, u. a. gleich eine ganze Kiste Zigarren enthielt, so darf keinesfalls erwartet werden, daß unter den Rauchern unserer Zeit eine Furcht vor den Gefahren des Tabakgenusses besteht. Im allgemeinen ist unter ihnen die Ansicht verbreitet, daß die chronische Nikotinvergiftung nur die Folge ganz übermäßig und in unvernünftiger Art und Weise betriebenen Tabakrauchens sein könne. Der Durchschnittsraucher brauche sich deswegen keine Gedanken zu machen.

Obgleich dieser Ansicht vom ärztlichen Standpunkte aus nur teilweise zugestimmt werden kann, da doch die Nikotinvergiftung oft recht schleichender Natur ist, so liegt doch viel Wahres darin. Ich behaupte, das Tabakrauchen darf noch nicht zu den verderblichsten Gewohnheiten der Menschheit gerechnet werden, wenn man nur einige wenige gesundheitliche Grundregeln beobachtet. Diese lauten:

1. Rauche nur, wenn du gesund und erwachsen bist.
2. Rauche nicht zu schwer.
3. Verschlucke keinen Rauch.
4. Rauche möglichst nur aus Spitzen.
5. Rauche lieber eine Zigarre, als Zigaretten oder Pfeife.

[1]) Dresdener Anzeiger 1915, Nr. 42.
[2]) Frankfurter Zeitung 1911, Nr. 7.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

6. Rauche nie mit nüchternem Magen.
7. Rauche nicht durch Nase und Lungen.
8. Achte darauf, daß das Rauchmaterial gut brennt.
9. Rauche in bequemer Körperhaltung.
10. Rauche nicht zuviel.

Zur näheren Begründung dieser zehn Rauchgebote möge das folgende dienen: Jemand, der aus irgendeinem Anlaß seine Nerven schonen muß oder ein inneres Leiden hat, soll dem Tabakgenuß gar nicht mehr oder nur in ganz bescheidenem Maße obliegen. Zum mindesten sind schwere Zigarren zu vermeiden. Sodann möge sich jeder Raucher hüten, wenn er bei seiner Lieblingsbeschäftigung trinkt, Rauch mit zu verschlucken. Man rauche lieber eine Zigarre, als Zigaretten oder Pfeife. Dabei sei die Spitze möglichst weit abgeschnitten, um einen freieren und breiteren Rauchaustritt zu ermöglichen. Ist am Zigarrenkopf die Stelle des Rauchaustritts zu eng, so findet daselbst ein Niederschlag teeriger Produkte statt, ähnlich dem Ruß im Schornstein. Mit Rücksicht auf diese Erscheinung ist nasses Rauchen unbedingt zu verwerfen. Die Teerbestandteile sind im Speichel löslich, gelangen in Magen und Darm und bedingen üble Störungen. Menschen, die an das Kauen einer Zigarre nicht gewöhnt sind, sollen deshalb nur aus Spitzen rauchen; denn man darf nicht verkennen, daß durch die fortgesetzte übermäßige Speichelabsonderung die Speicheldrüsen ihre verdauungsfördernde Kraft nicht mehr ausüben können oder wenigstens darin behindert werden. Aus gleichem Grunde sind Zigaretten mit langem Mundstück zu bevorzugen, bei dem der Tabak mit den Lippen nicht in Berührung kommt. Ungünstig wirkt das Rauchen vor dem Frühstück mit nüchternem Magen und nachts im Bett, wenn Tür und Fenster geschlossen sind. Ferner ist das „Lungenrauchen", wie es z. B. in Japan zum guten Ton gehört, und das Rauchen durch die Nase geradezu gesundheitsschädlich. Man rauche keine zu fest gewickelten Zigarren, d. h. solche, durch welche gar nicht oder nur unter Anwendung großer Saugkraft Luft hindurchgesogen werden kann. Hier findet aus Mangel an Luftzufuhr ebenfalls eine ungenügende Verbrennung statt, wie bei Zigarren mit schlechter Verglimmbarkeit. Derartige schlecht luftende Zigarren werfe man am besten weg. Aus dem gleichen Grunde sollte man nie hastig rauchen oder mit zu kräftigen Zügen, weil bei zu schnellem Luftdurchzuge durch die schmale Glutzone die Zeit zur vollständigen Verbrennung zu kurz ist und dann viele unverbrannte Gase vom Raucher mit eingeatmet werden. Ruhiges, langsames und gleichmäßiges Rauchen ist in der Regel bekömmlich. Damit soll nicht gesagt sein, daß die Zigarre schwach brennen soll, sondern sie muß in gutem Brande bleiben. Eine teilweise schon erloschene Zigarre soll nicht durch kräftiges Ziehen, sondern durch eine Flamme wieder in Brand gesteckt werden. Schließlich achte man stets darauf, daß man in ruhiger, behaglicher Körperhaltung rauchen kann. Man tue es nie beim Radeln, schnellem Gehen, Turnen, Reiten, Spielen, Bergsteigen usw. Bei Muskelanstrengungen benötigt der Körper reine, ozonreiche Luft, und zwar um so mehr, je größer die Anstrengung ist. Die gleichzeitig eingezogenen Rauchgase des Tabaks erschweren die Atmung und wirken dadurch schädlich. Bezüglich der täglich zu rauchenden Tabakmenge hüte man sich, wegen der verschieden großen Empfindlichkeit gegen Tabak, seinen Rauch-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

genossen zum Vorbild zu nehmen. Die Menge, die der eine als angenehme Anregung seiner körperlichen und geistigen Fähigkeiten empfindet, kann dem anderen zur Ursache ärgsten Unwohlseins werden, d. h. jede Übertreibung rächt sich.

Alle diese Grundregeln verdienen noch mehr Beachtung beim Rauchen der Tabakersatzstoffe, worauf nachstehend noch näher eingegangen werden soll.

Wir alle wissen, daß infolge der Einfuhrschwierigkeiten im Laufe des Krieges die Erzeugnisse aus echtem Tabak immer knapper und kostspieliger geworden sind. Wir kennen die Zigarrenpolonäsen der Herren, die neben den Butter-, Fleisch- u. dgl. Polonäsen unserer Hausfrauen in den Städten an der Tagesordnung sind. Trotz dieser sparenden Verbrauchsorganisation mußte man bei der langen Dauer des Krieges wie für die vielen anderen Verbrauchsmittel, die wir im gewöhnlichen Leben als unentbehrlich empfunden haben und deren Beschaffung durch die Kriegsverhältnisse unterbunden wurde, auch für den Tabak Ersatzmittel einführen. Warum auch nicht? Muß denn gerade nur das Tabakblatt geraucht werden?

Aus der Geschichte wissen wir, daß es schon vor unserer Zeitrechnung Völker gegeben hat, die sich durch den Dampf verschiedener Kräuter, die sie verbrannten, oder durch das Einsaugen des Rauches mit Hilfe geeigneter Rohre betäubten. Herodot und andere Geschichtschreiber berichten, daß dies die Babylonier und Thrazier taten. Wer weiß denn, daß sie dazu Tabak verwendeten? Das Rauchen ist auch eine alte Sitte der Chinesen. Männlein und Weiblein frönen in China seit undenklichen Zeiten gleich stark dem Rauchgenuß, so daß man sogar schon in Versuchung kam, zu glauben, der Tabak sei ursprünglich ein asiatisches Gewächs. In Wirklichkeit ist aber der Tabak viel später nach China eingeführt worden, und zwar auf Umwegen aus Amerika. Also schon lange vor unserer Zeit hat man anderes als Tabakblätter geraucht. Graf v. Schwerin[1]) sagt im lustigen Plauderton: „Man kann vieles rauchen, man muß sich eben daran gewöhnen. Haben denn die ersten Tabakzigarren auch gleich geschmeckt?“ Schon recht, Herr Graf, aber der Duft unseres Kriegstabaks ist doch oft recht fraglicher Beschaffenheit. In mancher vielverheißenden Packung verbirgt sich heutzutage noch ein Tabakersatz, an den sich ein normaler Mensch wohl kaum gewöhnen kann.

Im Laufe des Krieges sind viele Dinge als Ausgangsmaterial für Tabakersatz bekannt geworden. Nicht alle sind angenehm und ungefährlich im Gebrauch. Bestimmt unschädlich sind die Blätter von Brünelle, Beinwurz, Brennessel, Ochsenzunge, Brunnenkresse, Enzian, Gemswurz, Kreuzkraut, Runkelrübe. Auch die Blumenblätter der Rosen, des Klatschmohns, einfach getrocknet oder in eingesalzenem Zustande, haben nichts Bedenkliches an sich. Allerdings sind die Ersatzmittelstellen Bayerns, Württembergs, Badens, Elsaß-Lothringens und Sachsens übereingekommen, daß Blüten, Blätter und Kräuter, die zur Herstellung von Tee Verwendung finden können, als Beimischung von Tabakersatz unzulässig sind.

Von der Mohnpflanze stammende Anteile sollen keinesfalls zur Herstellung von Tabakersatzmitteln verwendet werden, da der Schlafmohn

[1]) Die Woche 1918, Heft 20, S. 491.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(Papaver somniferum) diejenige Pflanze ist, aus der das Opium gewonnen wird. Auch der in Deutschland angebaute Mohn enthält Opiumalkaloide, und zwar ist der Milchsaft der unreifen Kapseln daran am reichsten. Während der weiteren Entwickelung der Pflanze werden die Alkaloide wieder verbraucht. Daher enthalten reife Mohnkapseln davon höchstens nur noch Spuren und sind so gut wie ungiftig. Nach früheren Untersuchungen enthielten aber auch die im Handel befindlichen zerkleinerten Mohnköpfe, die angeblich aus reifen Kapseln bestanden, beträchtliche Mengen von Morphin und anderen wirksamen Opiumalkaloiden. Danach ist also der Alkaloidgehalt auch der reifen Kapseln noch so erheblich, daß Bedenken gegen ihre Verwendung am Platze sind, abgesehen davon, daß der Zustand der Reife der Kapseln nicht immer richtig erkannt werden kann, so daß die Mitverwendung halbreifer oder unreifer Kapseln naheliegt. Es muß angenommen werden, daß beim Mohnrauchen unzersetztes Morphin in den Rauch übergeht. Das hinsichtlich der Kapseln Gesagte gilt sehr wahrscheinlich bis zu einem gewissen Grade auch von den übrigen Teilen der Mohnpflanze.

In gleicher Weise muß vor der Verwendung des Waldmeisters zur Herstellung von Tabakersatz gewarnt werden. Wie Draxler[1]) schreibt, hat seine gesundheitschädigende Wirkung bereits zu Verboten seitens der Forstmeister an die Waldarbeiter geführt, da eine ganze Reihe dieser Leute vom Rauch des Krautes taumelig und hochgradig nervös wurde. Das schädliche Agens ist hier zweifellos das Cumarin, weswegen auch der Steinklee mit Vorsicht als Rauchgut zu gebrauchen ist.

Ferner verdienen alle Blätter, welche reichlich ätherisches Öl enthalten, als nicht ungefährlich für die Verwendung zu Tabakersatzmitteln angesprochen zu werden. Thymian, Quendel, Dost und die Minzen gehören in erster Linie hierher. Sie alle tragen zur Steigerung der Herztätigkeit bei.

Beifuß (Artemisia) gibt in reicher Beimischung einen betäubenden Duft. Besonders ist dies bei Artemisia absynthum der Fall, weniger bei Artemisia mutellina, das durch seine feinzerteilten, silberweiß filzigen Blättchen in der Mischung erkennbar ist.

Beinwell (Symphytum officinale) ist ganz unschädlich. Seine Blätter wirken nur dann schädlich, wenn ihnen größere Mengen des echten Speik (Valeriana celtica) und des Frauenspeiks beigegeben sind.

Sehr gut haben sich die Blätter von Nußbaum, Erdweichsel, Bergahorn, Rot- und Weißbuche, Haselnuß und Kornelkirsche zur Bereitung von Tabakersatzmitteln bewährt. Sie müssen nur als frisches grünes Laub von den Bäumen gepflückt werden. Keinesfalls darf man länger auf dem Boden gelegene Blätter dazu verwenden. Diese reizen beim Rauchen auch nach der Trocknung die Schleimhäute in Mund und Rachen und können so zu allerlei Krankheiten führen.

Werden diesem Laub in geringer Menge aromatische Zusätze gegeben, z. B. in Gestalt von Blättern der Mentha piperita oder aquatica, so soll sich beim Rauchen ein kräftiger Duft entfalten. Ferner las ich an einer anderen Stelle[2]), daß man Nußblätter, Birken-, Weichsel-, Kirsch- und Melissenblätter, nachdem man sie in geschnittenem Zustande bei

[1]) Pharm. Post 1917, S. 783.
[2]) Pharm. Ztg. 1917, S. 604.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

erhöhter Wärme scharf getrocknet hat, mit Pix liquida depur. (schwarzem Pech) und Cumarin zu einem brauchbaren Rauchgut verarbeiten kann. Die angenehmste Mischung soll aus 35 Proz. Walnußblättern und 65 Proz. gleichen Teilen der übrigen Blattarten erzielt werden. Auf 100 kg Blätter sind 25 g Pix liquida und 30 g Cumarin in ätherischer Lösung mittels eines Zerstäubers gegeben worden.

Hanausek[1]) empfahl für Tabakersatz die Blätter der drei verbreiteten Wegericharten, die Blütenkörbchen der Schafgarbe, die Eibisch- und Malvenblätter. Ferner wurden von ihm die Blätter des klebrigen Salbei geeignet befunden. Auch Sabalitschka[2]) schenkt den Blättern von Plantago major besondere Beachtung. Er sagt: „Der Geschmack des Wegerichrauches wies sich sehr ähnlich dem jenes Tabaks, den wir uns als Primaner für unsere Pfeife erstehen konnten bei den heimlichen studentischen Kneipereien. Beinahe scheinen mir heute böse Zweifel an der »Echtheit« des damals verrauchten Krautes berechtigt. Vielleicht trug mancher Tabakfabrikant schon längst als tiefes Geheimnis in seinem schwarzen Herzen, was nun in der Not allgemein offenbar wird, daß man nämlich noch manches andere rauchen kann als nur Tabakblätter."

Beachtenswert sind noch die Erfahrungen Gerhards[3]) mit Huflattig- und Rhabarberblättern. Er wusch die Blätter und trocknete sie, sodann schnitt er die Stiele ab, legte sechs bis sieben Blätter aufeinander und rollte sie von der Seite fest zusammen. Mit Bindfaden überbunden, brachte er die „Tabak"rollen unter den heißen Dachziegel, in den Backofen oder, was sich als noch zweckmäßiger erwies, in frisch eingefahrenes Heu zum Schwitzen. Hierauf beließ er die Rollen 12 bis 24 Stunden in einer Salzwasserlösung, drückte sie aus und schnitt sie wie Rauchtabak. Man kann das Salzwasser zur Verbesserung des Geschmacks noch mit der Brühe einer kleinen Rolle Kautabak mischen. So zubereiteter Rhabarbertabak soll ebensogut wie mittelmäßiger Friedenstabak schmecken.

Ganz neuerdings hat H. Führer[4]) die Blätter des Goldregens, Cytisus Laburnum L., der — trotz seiner Giftigkeit — auch heute noch zu den beliebtesten Ziersträuchern unserer Gärten gehört, zur Herstellung von Tabakersatz empfohlen. Veranlassung dazu gab ihm seine Beobachtung im Tierversuch, wonach der wirksame Bestandteil des Goldregens, das Alkaloid Cytisin, genau die gleichen, nur etwas schwächeren Wirkungen besitzen soll, wie das Nikotin.

Die Goldregenblättchen werden, am besten ohne die harten Blattstiele, im Schatten getrocknet und die trockenen Blätter, mit Wasser besprengt, in Gläser oder Töpfe eingepreßt. Man läßt drei bis vier Tage bei 35 bis 40 C° „fermentieren", trocknet darauf wieder die ausgebreiteten graubraun gewordenen Blätter und kann sie dann, zweckmäßig durch ein weitmaschiges Sieb hindurch, zerreiben. Der Tabak wird in der Pfeife geraucht oder besser in Form von Zigaretten, die man sich durch Einstopfen in die käuflichen Papierhülsen herstellt.

[1]) Neueste Erfindungen und Erfahrungen 1918, Nr. 1.
[2]) Drogisten-Ztg. 1918, S. 1307.
[3]) Pharm. Ztg. 1918, S. 577.
[4]) Ber. d. Deutsch. Pharm. Gesellsch. 29, S. 168, 1919 und Pharm. Zentralh. 1919, S. 337.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der Rauch der Goldregenzigarette hat einen „vollen, milden“ Geschmack und erinnert nach dem Urteil zweier Kenner an besten, mazedonischen Tabak. Der Rauch riecht zwar durchaus nicht unangenehm, reizt auch die Schleimhäute nicht, entbehrt aber des feinen Aromas orientalischer Zigaretten, welches ihm durch Beimengungen entsprechender Zusätze mehr oder weniger mitgeteilt werden kann.

Führer machte auch mit den Blättern und Blüten des Stechginsters, Ulex europaeus L., welcher als Pferde- und Wildfutter auf sandigem Boden in Deutschland kultiviert wird und gleichfalls Cytisin enthält, Rauchversuche, welche so günstig ausfielen, daß sie zur Nachahmung empfohlen worden sind.

Aus vorstehendem erhellt, daß sehr viele pflanzliche Erzeugnisse sich zur Herstellung von Tabakersatzstoffen eignen, daß sie aber im wahren Sinne des Wortes mit Vorsicht zu genießen sind. Leidenschaftlichen Rauchern, welche den Schmerz über die kaum noch zu beschaffenden echten Tabakerzeugnisse nicht mit völliger Entsagung des Rauchgenusses beantworten können, ist jedenfalls Gelegenheit geboten, sich, falls ihnen der käufliche Kriegstabak nicht zusagt, nach eigenem Geschmack das Rauchkraut zusammenzustellen. Nur sollen sie beim Ausprobieren Vorsicht walten lassen und lieber erst mit kleinen Mengen versuchen, ob der Ersatz für ihren Körper auch nicht schädlich ist. Fest steht, daß alle diejenigen, welche sich an das „Ersatzrauchen“ gewöhnt haben, im Vergleich zu den Anspruchsvollen, die um jeden Preis echten Taback rauchen müssen, viel Geld sparen. Graf v. Schwerin bemerkt ganz richtig: Man darf einen Tabakersatz nicht fortgesetzt mit dem Tabak vergleichen. Man vergleicht ja auch nicht die Forelle mit einem Hammelrippchen! Wenn man die verschiedensten Speisen und Getränke für gut finden kann, warum kann man das nicht auch von verschiedenen Rauchkräutern? Ja, Graf Schwerin geht sogar so weit, daß er im Geiste schon die verschiedensten Rauchmaterialien auf dem Zukunftsrauchtisch versammelt sieht, ähnlich dem schwedischen Büfett. Da findet der Raucher dann nicht nur eine genußreiche Reihenfolge von Rauchstoffen, sondern auch raffiniert zusammengestellte „Ragouts“, und die Rauchstoffmischer werden den heutigen hochbezahlten Küchenchefs ebenbürtig sein. Es wird sich zeigen, inwieweit dieser Blick in die Zukunft seine Bestätigung findet.

Geschichte der Epidemien in Schleswig-Holstein und den Nachbarländern.

Von Sanitätsrat Dr. Peter Hanssen in Kiel.

(Fortsetzung.)

4. Fleckfieber. Nicht ganz leicht ist es, eine Zusammenstellung von den nun folgenden Krankheiten zu machen, welche meist als „Fleckfieber“ bezeichnet werden. Auch einige Krankheiten, die überhaupt keinen Namen erhalten haben, muß ich bei dieser Gelegenheit erwähnen. So herrschte 1624 nach v. Schröder eine gefährliche ansteckende Krankheit

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in Schleswig (S. 340; Schleswiger Stadtarchiv, 2. Quartal B, S. 3). Es starben die vornehmsten Bürger in der Langenstraße und am Holm. 1652 war nach einem dürren und heißen Sommer ein großes Sterben. Es fing im Frühjahr an und dauerte bis mitten in den Winter. „Es wurden von dieser unbekannten Krankheit viele Leute hingerafft und mehrenteils mußte der Wirt in dem Hause mit fort." Insonderheit büßten viele Kirchen- und Schulbedienten ihr Leben ein (Lass, S. 114). Vielleicht hat es sich um Flecktyphus gehandelt, denn Haeser berichtet aus Kopenhagen von sehr verbreiteten und bösartigen Tertianfiebern mit Petechien, selbst mit Bubonen, im Winter 1653/54 Petechialfieber (S. 141; vgl. Th. Bartholinus, Cista med. Hafniensis Hafn. 1662, p. 590; Derselbe, De variolis hujus anni epidemicis. Hafn. 1656). Über das „nicht gutartige Tertianfieber in Dänemark" (vgl. auch Schnurrer, S. 190). 1654 war nach Lersch Flecktyphus in Kopenhagen. 1658 herrschte nach Lersch epidemischer Petechial-Typhus oder bösartige Intermittens in Dänemark weiter und füllte die Spitäler an. 1659 grassierte vom 9. Juni bis 28. Oktober in Riepen (wahrscheinlich auch an anderen Orten in den Herzogtümern) eine ansteckende Seuche (Febris petechialis) so heftig, daß sie den größten Teil der Bürger, im ganzen über 900 Einwohner, wegraffte, außerdem aber noch mehrere tausend (aliquot milia) Landbewohner, die aus den benachbarten Dörfern, Kirchspielen und Ämtern aus Furcht vor der Grausamkeit der Feinde (Schweden) dahin geflüchtet waren. Es starben an dieser Seuche insbesondere neun Ratsverwandte, so daß von dem ganzen Magistrat nur die beiden Bürgermeister und ein Ratsverwandter am Leben blieben (Terpageri Ripae, p. 729). Schnurrer berichtet von dieser Seuche nichts (S. 196). 1708 spricht Haeser von einem Faulfieber (siehe bei Pest). 1707 herrschte in Sonderburg eine kontagiöse Krankheit (Morbus contagiosus), an welcher M. P. Brand, Prediger daselbst, im September mit einigen Hausgenossen starb (Cimb. lit. I, p. 66). 1720 äußerte sich im Frühling in der Wilstermarsch ein heftiges fast allgemeines Fieber, das in unterschiedlichen Häusern fünf bis zehn und noch mehrere Personen daran gar erbärmlich darniederlagen und sämtlich den Toten gleich sahen. Dieses heftige, wahrscheinlich „giftige" Fieber brachte „dem Leibe nach" viele in einen ganz erbärmlichen Zustand und viele mußten sich damit eine lange Zeit schleppen; andere aber, weil böse Zufälle dazu schlugen, mußten daran „krepieren" und sterben, „besonders diejenigen, welche das hitzige Fieber ergriff". Ungefähr in dem Zeitraum eines Vierteljahres starben in Wilster unter anderen alle drei Schulkollegen (Culemanns, Archidiakonus in Wilster 1717 u. f.; Denkmal der hohen Wasserfluthen, S. 287). 1724 herrschte eine Seuche in Heiligenhafen, woran unter anderen einer der dortigen Prediger starb (Scholzes Nachrichten von Heiligenhafen, S. 264). 1728 war in der Stadt Schleswig eine epidemische Krankheit, welche viele Menschen wegraffte (Lichtes Leben in den fortges. Nachr. v. d. Zustande der Wissensch. in d. dän. St. 1758, 1, S. 179). Schnurrer berichtet aus diesem Jahre (S. 272) von Influenza in Spanien, welche sich in den nächsten Jahren bis 1738 weiter ausbreitete.

1734 berichtet Lersch von einer Lagerseuche in Holstein (S. 353), ich habe davon in Schleswig-Holsteinischen Chroniken keine Nachrichten gefunden. Haeser berichtet von Malariafieber, das in Holstein sehr ver-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

breitet war. Nach Rambach (Phys.-mediz. Beschreibung von Hamburg, S. 296) regierten aber in diesem und dem folgenden Jahre fast in ganz Deutschland epidemische Brust- und Fleckfieber und auch in Hamburg starben einige Hunderte daran. Vielleicht sind diese Krankheiten die Folge der Überschwemmung im Jahre 1757. Lersch vermerkt in den Jahren 1757 bis 1759 Petechialfieber, besonders im Winter und Frühling (schon im Frühling 1756, nicht im Sommer in Holstein und Dänemark, wo kein Krieg; Süßmilch I, 70, 1786). Diese letzte Bemerkung läßt den Rückschluß zu, daß es sich wirklich um Fleckfieber gehandelt hat. Schnurrer weiß aus dem Jahre 1757 von Upsalfieber zu berichten, sonst von keiner Epidemie. Von Petechial- und Frieselfieber in Schwaben schreibt Schnurrer erst vom Jahre 1759. In Schleswig-Holstein war die Sterblichkeit in den Jahren 1758 und 1759 stark erhöht, denn es wurden geboren in den beiden Jahren 27 617, es starben 33 335, also starben mehr 5718. 1759 waren im Gange in Glückstadt und in der Umgegend heftige und bösartige Fieber. Sie fingen an in den letzten Tagen des Juli und dauerten mehrenteils bis in den Oktober. Das Blut der Kranken war, wenn sie zur Ader gelassen wurden, dick und erhielt in kurzer Zeit eine fingerdicke, weiße, zähe und schleimige Haut. In den folgenden Tagen der Krankheit stellten sich rote und weiße Frieseln und das Fleckfieber allein oder miteinander vergesellschaftet ein, mehrere Hundert wurden von der Krankheit ergriffen (Schlesw.-Holst. Anz. 1760, S. 539).

Von diesem Jahre spricht Schnurrer ausführlich (S. 355): Am häufigsten bemerkte man zuerst Katarrhe und intermittierende Fieber, aber diese gingen gleichzeitig mit den etwa aus ganz ungesunder Nahrung unmittelbar folgenden Zufällen, jedoch gar nicht bloß auf die ärmere Volksklasse sich beschränkend, gegen das folgende Jahr 1772 hin und besonders nach der Ernte, in gastrisch faulichte Friesel- und Petechialkrankheiten über, welche in diesem Jahre in einer Allgemeinheit, die in der Geschichte der Krankheiten beispiellos ist, vorkamen. 1772 herrschten mehrere Epidemien, namentlich in Marne (Prov.-Ber. 1794, S. 330), in Altona ein hitziges Fieber, das besonders im Waisenhause wütete (Bolten, Kirch. 1, S. 123). Sonst beschloß sich diese Krankheitsperiode in Deutschland im Jahre 1773 auch mit Tertianfiebern, die überall in Hannover, in der Schweiz ganz allgemein waren und an Orten erschienen, wo sie sonst gar nicht vorkamen. 1773 herrschten noch Epidemien, namentlich in Marne (Prov.-Ber. 1794, S. 330). Auch 1776 war wieder eine epidemische Krankheit in Marne; in der Meldorfer Gemeinde herrschte ein Fleckfieber (Prov.-Ber. 1792, S. 162), auch in Wedel war eine Epidemie (Wedeler Nachr.). 1777 wütete das Fleckfieber noch fort (Prov.-Ber. 1792, S. 165) und die epidemische Krankheit in Marne. Bei der nahen Nachbarschaft zwischen Meldorf und Marne kann man annehmen, daß auch die epidemische Krankheit in Marne als Fleckfieber aufzufassen ist. 1785 kamen schon im Herbst die ersten Fälle von Faulfieber vor. Im ganzen starben mehr Erwachsene, 20 bis 50 Jahre alt. Eine schwere Brust war für den, der damit befallen wurde, meistens ein Zeichen des Todes, solche Leute starben schon am fünften, siebenten oder neunten Tage. Nicht alle Kranken hatten Flecken. Einige waren wie bei den Masern marmoriert. Alle Kranken waren zu Zeiten ohne Besinnung. Die Ansteckung war sehr verschieden. Ein Mann sprang in

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Hitze der Krankheit ins Wasser. 1786 grassierten mehrere Epidemien. Im Kirchspiel Hoptrup (Amt Hadersleben) wütete eine Fleckfieberepidemie, die indes im Herbst nachließ (Prov.-Ber. 1787, S. 410). In Marne war wieder eine epidemische Krankheit (Prov.-Ber. 1794, S. 331). In Kiel wütete das ganze Jahr durch ein bösartiges Fleckfieber, das manchen Bürger dahinraffte und noch im Anfang des folgenden Jahres in den unteren Klassen der Einwohner nicht gänzlich aufgehört hatte (Prov.-Ber. 1787, S. 99). Dieser letztere Umstand spricht dafür, daß es sich um die jetzt noch als Flecktyphus bekannte Krankheit gehandelt hat.

Das Faulfieber, das beinahe schon 10 Jahre im Kirchspiel Grube umgegangen (Grube wird zwar nicht genannt, es ist aber doch bekannt, daß dieses unter der dort gedachten, nicht genannten Gemeinde zu verstehen ist) — zwar nicht mit gleicher Heftigkeit, aber doch nicht, ohne bei einigen tödlich gewesen zu sein —, war in diesem Jahre in den beiden Dörfern dieses Kirchspiels besonders wütend. Schon im Herbst 1785 äußerten sich die ersten Spuren; allein es wütete bis in die Sommermonate hin (Prov.-Ber. 1790, S. 452). Die Sterblichkeit in den Herzogtümern war deutlich erhöht, es wurden geboren 17 850, es starben 18 361, also waren mehr gestorben 511. Die Ursache war wohl das Fleckfieber.

1787 fing die Fleckfieberepidemie im Kirchspiel Hoptrup um Neujahr wieder an. Im Dorfe Mastrup lagen im April 60 Menschen krank und bis zum 29. Juli waren überhaupt im Kirchspiel 42 Personen daran gestorben. Im August breitete sich die Seuche auch über die nördlichen Kirchspiele des Amtes Hadersleben aus, und in Sommerstede starb unter anderen der dortige Prediger daran (Prov.-Ber. 1788, S. 401, 507). In Marne grassierte wieder eine Epidemie (Prov.-Ber. 1794, S. 331). Fleckfieber herrschte auch in Bargenstedt (30 Tote), St. Michaelisdonn (22 Tote), Süderhastedt (25 Tote). 1788 grassierte ein Faulfieber in Wedel und nahm mehrere Personen weg (Kuss, S. 192). 1789 verbreitete sich nach Schnurrer (S. 396) gerade während der größten Strenge des Winters auf der dänischen Flotte ein gallichtes Faulfieber, wobei die Kranken neben einem äußerst kleinen Puls ein gelbes Aussehen bekamen und der Brand das After oder die unteren Extremitäten, zuweilen aber auch die Nase befiel. Der Brand am After rettete meist die Kranken, wenn das Geschwür auch noch so tief war. Innerhalb von vier Monaten lieferte die Flotte 1766 solcher Kranken (Callisen in Acta. Reg. Societatis Havniensis. Havniae, Tom. III). Nach Lersch war Nervenfieber in Dänemark. 1791 herrschte in Hamburg „Kerkerfieber", das von Gernet (Mitt. a. d. Med. Gesch. Hamburgs) als Flecktyphus aufgefaßt wird (Ges. Hamburgs, S. 272). 1795 schrieb der Physikus Dr. Koch in einem Bericht über das Zuchthaus in Glückstadt, daß daselbst viele Wahnsinnige und Gefangene am Faulfieber gestorben seien. Die größere Sterblichkeit der Wahnsinnigen beruhe nicht auf schlechten Wohnungsverhältnissen (Kirchhoff, Die frühere Irrenpflege in Schleswig-Holstein, Zeitschr. d. Ges. f. Schlesw.-Holst. Gesch. 1890, S. 171). 1814 herrschte das Fleckfieber im Anfang des Jahres während der Belagerung von Hamburg, es breitete sich auch nach Altona durch die Flüchtlinge aus. Über 1000 Kranke waren vorhanden, alle Hospitäler überfüllt (vgl. Mutzenbecher). In Altona waren zu den damals vorhandenen 24 000 Einwohnern 17 000 meist gänzlich mittellose Flüchtlinge aus Hamburg hinzu-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gekommen, die in engen Wohnungen, Scheunen und Ställen sich zusammendrängten.

Dr. Steinheim, der uns in seinem Bericht „Über den Typhus im Jahre 1814 in Altona“ (Altona 1815) eine Schilderung der Epidemie hinterlassen hat, gibt an, daß er oft erst mehrere Menschen aus den überfüllten elenden Wohnungen der Armen habe herauslassen müssen, um sich mit genauer Not zum Kranken hindrängen zu können. Der Ausbruch erfolgte ziemlich gleichzeitig mit der Hamburger Epidemie, als Anfang 1814 strenge Kälte hereinbrach und die Zufuhr von Lebensmitteln gewaltsam gehemmt wurde. Über die Erkrankungs- und Sterblichkeitszahlen ist nichts Bestimmtes überliefert. Dem „allgemeinen Bericht“ über den Zustand der während der Belagerung aus Hamburg Vertriebenen, erstattet von der Central-Commission (Altona 1814), ist zu entnehmen, daß Mitte März 1340 Kranke vorhanden waren. Mutzenbecher teilt in seinem „Bericht nebst Beylagen betreffend Arbeiten der Special-Commission zur Unterstützung der vertriebenen Hamburger in Altona 1814“ (Hamburg 1814) mit, daß insgesamt 1183 Todesfälle unter den Flüchtlingen in Altona vorgekommen seien. Steinheim erwähnt, daß er, obwohl das Stadtkrankenhaus, das Waisenhaus und noch mehrere andere Lokale überfüllt waren, im Nordbezirk der Stadt noch etwa 100 Kranke zu behandeln gehabt habe. Mönkeberg (Hamburg unter dem Drucke der Franzosen 1806 bis 1814) erzählt, daß die Krankheit namentlich im Hospital in der Herrnhuter Kirche bösartig aufgetreten sei und von 247 Erkrankten 167 gestorben seien. Die Ärzte Untzer, van der Smissen, Albrecht, der Chirurgus us Landes, starben an der Krankheit, die Ärzte Nissen und Jenssen erkrankten und genasen. Auch zahlreiche angesehene Mitglieder des Hilfskomitees, das größtenteils aus wohlhabenden Hamburgern bestand, mußten ihre Hilfsbereitschaft mit dem Leben bezahlen. (Die hohe Sterblichkeit der Ärzte und des Pflegepersonals ist für Flecktyphus bedeutungsvoll.) (D. Mutzenbecher, Nachricht von den im März 1814 in Altona herrschenden Krankheiten etc., Altona 1814.) 1818 war typhöses Faulfieber auf Nordstrand (Friedlieb). Es trat besonders bei Arbeitern und bei armen Leuten auf. Eine im Jahre 1826 in der Probstei herrschende Epidemie bezeichnet Michaelis als Fleckfieber (S. 251). 1827 berichtet Friedlieb von einem typhösen Faulfieber, das in diesem Sommer in der Husumer Gegend herrschte. Die Krankheit fing an mit Erbrechen und Kopfschmerzen, später trat zu dem Erbrechen oft Durchfall und Schlaflosigkeit hinzu. Oft war Taubheit die Folge. Manche Fälle verliefen tödlich. 1828 kam nach Friedlieb (S. 224) Fleckfieber zuerst in der Landschaft Pellworm zum Ausbruch, es war in hohem Grade ansteckend, hatte gastrisch faulichten Charakter. Erst bestand Frösteln, später Präkordialangst, zunächst Durchfall, dann Erbrechen. Meist bestand Schwerhörigkeit, am vierten oder fünften Tage erschienen Petechien, flohstichähnlich. Im November 1828 kam das faulichte Petechialfieber auch im Kirchspiel Ostenfeld zum Ausbruch (S. 234). 1829 pflanzte sich im Anfang des Jahres das Fleckfieber nach dem Kirchdorf Ostenfeld fort. 1834 bis 1844 herrschte Exanthematischer Typhus in Dithmarschen (Michaelis, Exanthematische Krankheitsformen; Pfaffs Mitt., N. F. VII, 3, 4; Schmidts Jahrb. VIII, 290). Damit sind Nachrichten über Flecktyphus zu Ende, nur im Laufe des

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Weltkrieges wurde durch Gefangene Flecktyphus verbreitet. An der Krankheit starb unter anderen der Professor der inneren Medizin Hugo Lüthje in Kiel nach dem Besuch eines Gefangenenlagers.

Nicht ganz leicht ist es, sich ein Bild zu machen von dem Fleckfieber, denn alle möglichen Krankheiten, die mit Petechien verbunden sind, werden als Fleckfieber bezeichnet. Sicher ist die Epidemie im Jahre 1814 in Altona Flecktyphus gewesen, denn sie fiel mit kriegerischen Ereignissen zusammen und herrschte im Winter unter Flüchtlingen. Aber auch manche andere Epidemien sind mit ziemlicher Sicherheit als Flecktyphus aufzufassen. Hohe Sterblichkeit bei Ärzten und Pflegern, mehr Todesfälle in den ärmeren Volksklassen, Häufung der Fälle in geschlossenen Anstalten, flohstichähnliche Petechien kann man wohl mit ziemlicher Sicherheit auf Flecktyphus beziehen.

5. Ungarische Hauptkrankheit. 1566 berichtet Schnurrer von dem Ungarischen Fieber, Ungarischer Soldatenkrankheit, Ungarische Hauptschwachheit. Die Krankheit verbreitete sich durch das eben der Krankheit wegen entlassene kaiserliche Heer unter anderen über Deutschland, Burgund und Belgien. Nach Schnurrer begann die Krankheit beinahe immer zwischen 3 und 4 Uhr nachmittags mit einem Frost und Schauder, dem schon nach 15 Minuten die größte Hitze und unerträglicher Schmerz im Kopf, Mund und Magen folgten; letzterer war so unerträglich, daß schon die leichteste Berührung der Kleider den Kranken leicht aufschreien machte, und war das pathognomische Zeichen der Krankheit, die man deshalb auch Herzbräune nannte. Der Durst war gar nicht zu löschen, die Kranken verlangten sehr nach Wein, welcher ihnen aber keine guten Dienste tat. Die Zunge wurde trocken, die Lippen bekamen Risse und am zweiten Tage stellte sich ein Delirium ein, das viel Eigentümliches hatte, Diarrhöe, Harthörigkeit und Parotiden waren günstige Erscheinungen, Aber eine üble Wendung nahm die Krankheit alsdann, wenn, was besonders nach Erkältungen häufig geschah, unter wiederbeginnendem Frost eine Geschwulst auf dem Fußrücken entstand, welche ein eigentlicher Karbunkel wurde und oft die Amputation beider Füße notwendig machte. Petechien brachen beinahe bei allen besonders auf der Brust und in der Nähe des Rückgrats aus, häufig wurden diese bleifarben und schwarz, was auch ein schlimmes Zeichen war.

Lucht (Einzelnes zur Geschichte Glückstadts, und Crempes, Schulprogramm 1847, S. 19) berichtet aus dem Jahre 1627 im Oktober von den Zuständen in Glückstadt: „Die Bewohner der Umgegend waren mit den Ihrigen in die Stadt geflüchtet. Die Straßen lagen voll von Überbleibseln und dem Abfall —, daß die ganze Stadt mit pestilenzialischem Geruch erfüllt wurde und sich bald ansteckende Krankheiten zeigten. Morbus fuit apud plerosque cephalicus, qui Ungaricus dictus est, cum pedisse quo scorbuto aliis pestilitatibus.“ Von der Ungarischen Krankheit sagt Haeser folgendes: Wahrscheinlich stand mit diesen Seuchen (Tertianfieber und Ruhr) auch die „Ungarische Krankheit“ in Verbindung, welche im Jahre 1622 in der Herrschaft Mayenfeld in kurzer Zeit 3000 Soldaten wegraffte. Schnurrer berichtet aus dem Jahre 1638 oder 1639 von dem Ungarischen Fieber, auch Soldatenkrankheit, Hauptkrankheit genannt. Er trennt die Krankheit von der Beulenpest (S. 152). 1676 berichtet bei

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

uns Alardus von der „Hauptkrankheit", „die man nach ihrem Ursprung die Ungarische" genannt hat. Er sagt, daß die Leute die Fische aus den Gräben fingen, um sich Brot zu kaufen, „die Leute lagen in dürftigen Hütten aus Reth und Wicheln-Strauch ganz armselig und elend und wegen der Hauptkrankheit schwach und matt". Sie waren mehrenteils während der Kriegszeit bloß arm geworden und hatten dazu keinen Kredit (Detlefsen, S. 207). Die Berichte über diese Krankheit in Schleswig-Holstein stimmen mit der Beschreibung von Schnurrer ziemlich gut überein. Auch das Zusammenfallen mit kriegerischen Ereignissen im Jahre 1627 in Glückstadt läßt den Rückschluß zu, daß Lucht dieselbe Krankheit meint wie Schnurrer beim Jahre 1566.

6. Ruhr. Das erste Erscheinen der Ruhr in Dänemark fällt in das Jahr 1532. Nach Lersch, Widmanns Chronik zufolge, regierte sehr die rote Ruhr. Der junge König von Dänemark starb daran. In Schleswig-Holstein fehlen darüber Nachrichten. 1538 herrschten nach Schnurrer ausgedehnte Ruhrepidemien in Deutschland. Auch darüber fehlen bei uns Nachrichten. Auch 1622 herrschte die Ruhr wieder in Deutschland und in Dänemark. „Über Ruhr im 30jährigen Kriege" vgl. bei Pest. Bei uns brachte nach Hanssen und Wolf gegen Ende des Jahres 1628 die kaiserliche Armee den Blutgang nach Dithmarschen, woran Soldaten und Einwohner in Menge starben. Über Ruhr im Jahre 1629, mit Pest verbunden, vgl. bei der Pest. 1659 herrschte in Hadersleben die Haderslebener Contagion oder weiße Blutruhr (Joh. Dose, „Frau Treue, S. 149). Auch in Broacker herrschte die Ruhr (nach dem erst im Jahre 1655 errichteten Kirchenbuch). Im Amte Hadersleben starben von 52 vorhandenen Predigern 28 (vgl. Hanssen, Gesch. der Ruhr in Schlesw.-Holst., D. M. W. 1917). 1707 herrschte in Kopenhagen eine mörderische Ruhr. 1750 grassierte die Ruhr stark (Gudme, S. 27). In Schleswig-Holstein starben 1224 mehr, als geboren wurden. Da sonst keine ansteckenden Krankheiten herrschten, muß die Ruhr die Ursache dieser hohen Sterblichkeit gewesen sein. 1759 grassierte die Ruhr z. B. in Kellinghusen und in Jevenstedt (Jevenstedter Totenregister). In Jevenstedt starben von August bis September 51 Personen an der Ruhr. 1762, wie auch im Anfang des folgenden Jahres, wehten meistens östliche Winde und zugleich entstanden häufige Krankheiten unter Menschen und Vieh (Pontoppidan, S. 11). Namentlich grassierte die Ruhr stark (Gudme, S. 27), die unser Militär, als es aus Mecklenburg zurückkehrte, mit hierher brachte (Pontoppidan, S. 18). Unter anderen starben im Amte Traventhal viele Einwohner daran (Prov.-Ber. 1724, S. 178). Das Kriegsheer verbreitete die Ruhr auch im Amte Segeberg, an dieser Krankheit starben allein im Oktober 93 Menschen. Die Todesziffern waren so groß, daß 10 Jahre nicht hinreichten, die Einbuße von 1762 zu ersetzen (Hensler, Hanssen). 1766 war ein trockener Sommer. Nach Lersch Ruhr in Kopenhagen, auf Seeland (vgl. Aaskow, Diss. de dysenteria epidemica Hafniae et Sjaellandiae anno 1766 grassante Hafniae 1767). 1776 herrschte nach Schnurrer Ruhr, die in den nächsten Jahren gallichten Charakter annahm. Bei uns fehlen darüber Nachrichten. 1781 trat die Ruhr bei Hamburg auf dem Lande auf (Rambach, S. 297). 1791 wurde nach Schnurrer die Ruhr in Deutschland allgemeiner (S. 400). „Im Spätsommer und Herbst, vorzüglich im August 1796, fanden sich daselbst (in Kiel) Ruhrkranke,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

obgleich nur einzelne, häufiger auf dem Lande, besonders in der Gegend von Preetz, hauptsächlich in Kieler Raisdorf, wodurch viele Menschen daselbst weggerafft wurden. Der Geist dieser Epidemie war im ganzen viel bösartiger, als diejenige Epidemie, die im folgenden Jahre entstand, da in den Dörfern fast alle an der eigentlichen faulichten Ruhr mit dem bestimmten Zeichen eines wahren Faulfiebers darniederlagen. Sehr früh zeigten sich die bösartigen Petechien u. dgl. Damals war aus diesem Grunde die Krankheit offenbar ansteckend; doch schränkte sich der hohe Grad der Bösartigkeit fast nur auf dieses Dorf ein. Damals sah man auch wahre gallichte Ruhren, die leicht in gastrische Faulfieber übergingen. Einzelne Spuren von Ruhr begleiteten auch die Scharlachepidemien, welche im Sommer und Herbst teils in Kiel, teils und vorzüglich in dem Dorfe Rumohr und einigen anderen sich zeigten" (Prov.-Ber. 1798).

1798 war ein milder Frühling, schöner Sommer. Die Ruhr herrschte in einem ansehnlichen Teile von Holstein stark, verbreitete sich besonders seit Anfang des August mehr und nahm einen ungünstigen und selbst oft faulartigen und nervösen Charakter an. Den Sommer 1798 nennt Cramer (Haus-Chronik, Hamburg 1822) einen Ruhrsommer: „Viele meiner Freunde und Bekannten fanden in ihm den Tod" (S. 114). Schon seit Jahr und Tag hatte sich diese Krankheit (die Ruhr) an verschiedenen Orten auf dem Lande gezeigt, sie ward aber nicht epidemisch, weil sie noch „nicht dazu reif war". In diesem Sommer brach die Ruhr aber in epidemischer Gestalt an vielen Orten aus, namentlich in der Probstei, im Amte Bordesholm. In Kiel war sie indes früher. Der Charakter der hier herrschenden Ruhrepidemie war jedoch nur einfach, der Regel nach ohne gastrische Beimischung. Die Verbindung eines ordentlichen faulichten Nervenfiebers, die ich hier einzeln, in dem Flecken Brunswick und einigen Dörfern häufiger auch mit Petechien vereinigt fand, war Ausnahme und nicht Charakter der Epidemie (Prov.-Ber., S. 280). Bei dem allen betrug indes die Anzahl der in diesem Jahre in der Kieler Stadt- und Landgemeinde Gestorbenen 757, in der Stadtgemeinde allein 519 (von 1793 bis 1797 starben im Durchschnitt in der Stadt- und Landgemeinde nur 245 Personen). Die Ruhr äußerte sich besonders als Kinderkrankheit (vgl. F. Weber, Einige Erfahrungen über die Behandlung der jetzigen Ruhrepidemie in Kiel 1798; Prov.-Ber., S. 403). 1802 herrschte die Ruhr in Dithmarschen so stark, daß die medizinische Fakultät in Kiel sich mit einer Ansprache an die Einwohner wandte (S. H. f. Vaterländ. Kultur, 3. Stück, S. 105). 1806 war eine wenig allgemeine Ruhrepidemie, besonders in den südlichen Distrikten von Holstein. 1808 aber eine sehr verheerende Ruhrepidemie im Sommer und Herbst in den nördlichen Ämtern von Schleswig, besonders in Tondern, Hadersleben, Apenrade und Flensburg. 1811 war ein sehr heißer Sommer. Heftige Ruhrepidemie im Sommer in der Probstei (Neue Prov.-Ber. 1812, S. 17). Schon im Mai zeigten sich die ersten Spuren in Laboe. Dann verschwand die Ruhr wieder und brach in der ersten Hälfte des Juli in gefährlicher Art in Stein aus. 145 Bewohner, mehr als die Hälfte der Einwohner, wurden ergriffen. Es starben 44, allein 30 im August. In Brodersdorf erschien die Ruhr am 17. August, von 96 Personen starben 25. In Lutterbeck fand der erste Todesfall am 29. August statt, es folgten 17. In Laboe starben vom 4. September bis 6. Oktober 8 Personen. Die Ärzte

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bezeichneten sie als eine bösartige typhöse Ruhr. Im ganzen starben in der Probstei daran 110 bis 120 Personen. Der Hauptprediger in Schönberg gab zur Verhütung der Krankheit eine Schrift heraus. Nach Schnurrer (S. 498) herrschte Ruhr auch in Süddeutschland. 1824 herrschte Ruhr auf Helgoland, 124 Todesfälle daran kamen vor. 1857 war die Ruhr besonders im Osten Holsteins und in Hadersleben verbreitet (A. W. Hansen, Charakterbilder, S. 48). 1875 war eine Ruhrepidemie in Altona (61 Fälle). In den an Hamburg grenzenden Landesteilen hatte die Ruhr schon vor dem Jahre 1875 geherrscht. In den letzten Tagen des Juli begannen die Erkrankungen an Ruhr sich plötzlich zu häufen, während bis dahin nur alle paar Jahre vereinzelte Erkrankungen und Todesfälle beobachtet waren. Im Laufe des August nahm die Zahl der Ruhrfälle mit einigen Schwankungen zu und erreichte Anfang September den Höhepunkt. Dann sank die Zahl der Erkrankungen wieder ab, bis gegen Ende Oktober die Epidemie erloschen war. 1889 kamen 133 Ruhrfälle vor (meist in Altona). 1890 dauerte die Ruhr noch an (80 Fälle meist in Altona). Auch 1891 kamen noch einige Ruhrerkrankungen (46 meist in Altona) vor. Seitdem ist die Ruhr in Schleswig-Holstein fast verschwunden, nur im Weltkriege herrschte im Jahre 1917 Ende Mai und im Juli in der Stadt Schleswig eine Ruhrepidemie.

Aus diesen Berichten über die Ruhr ist zu ersehen, daß diese Krankheit noch nicht sehr lange bekannt ist. Im 30jährigen Kriege trat sie als eine Kriegsfolge auf. Auffallend ist dabei, daß sie im Jahre 1628 nicht wie sonst im Sommer, sondern, wie ausdrücklich bemerkt wird, gegen Ende des Jahres ausbrach. Sonst war die Ruhr eine ausgesprochene Sommerkrankheit und besonders den Kindern gefährlich.

7. Loopende Vaaren. 1594 war es erst heiß und dürr im Sommer, dann trat übermäßige Feuchtigkeit und Nässe auf, dadurch entstand eine große Teuerung. In Dithmarschen zeigte sich um diese Zeit eine neue Modifikation des Skorbuts zuerst. Man nannte diesen Zufall „de loopende Vaaren" und leitete ihn von Würmern her, weil man in den skorbutischen Geschwüren Würmer entdeckt hatte. Heftige herumziehende Schmerzen fanden dabei statt. Auch im Urin und im Stuhlgang wurden Würmer bemerkt. Sehr oft trat ein schleichendes Fieber hinzu, welches am Ende in Auszehrung überging (Sprengel, Gesch. d. Arzn. 3, S. 100). Schnurrer berichtet von diesem Skorbut nichts. Sprengel führt diese Nachricht aus Alberti Historia Skorbuti an, die 1594 erschien. Der Verfasser (vermutlich ein Hamburger Arzt) gibt aber nicht bestimmt das Jahr an, in welchem diese Krankheit in Dithmarschen bemerkt worden sei. Eine Krankheit mit obigem Namen kennt man heutzutage in Dithmarschen nicht. Nach Schuberts Reise in Schweden und Norwegen (3, S. 168) soll sich die Radesyge, zu deren Symptomen um sich fressende und schmerzhafte Geschwüre gehören, auch in Dithmarschen finden, und man könnte daher vermuten, daß diese Krankheit gemeint sei. Oder war es etwa die sogenannte Marschkrankheit? (Wenn diese und die Radesyge nicht einerlei Krankheit sein sollte.) In diesem Falle hätte man hier wahrscheinlich die ältesten Nachrichten von der Marschkrankheit (Kuss, S. 109). Außerdem grassierte in diesem Jahre in Dithmarschen eine Hornviehseuche (Bolten 4, S. 198). Neocorus (S. 325) erwähnt die Viehseuche, die Krankheit selbst nicht.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der Bericht über diese Krankheit ist nicht ganz eindeutig, und es ist zweifelhaft, auf welche Krankheit man diese Beschreibung beziehen soll. Das Vorhandensein von Nahrungsmittelmangel infolge einer Teuerung läßt die Möglichkeit zu, daß es sich wirklich um Skorbut gehandelt hat.

8. Syphilis. In die Jahre um 1480 fällt das erste Erscheinen der Syphilis. 1483 berichtet Olaus: Morbus gallicus saeviit super christianitatem (Pet. Ol. ann. dan. Script. rer. dan., Tom. I). Im Jahre 1495 erfolgte aber erst eine epidemische Verbreitung der Krankheit: Die Lustseuche kam in diesem Jahre nach Dänemark und ergriff viele tausend Menschen, die sich weder davor hüten, noch kurieren konnten (Pontoppidan, Kirchengeschichte, 2. Bd., S. 709). „Die Lustseuche erschien seit dem Sommer 1493 fast zu gleicher Zeit allgemein in Europa, in einem Zeitraum von 3 Monaten dieses Jahres findet man sie zugleich in Berlin, Halle, in der Lombarbei usw. Die Krankheit war im Anfang pestartig und herrschte als Epidemie" (Sprengel, Gesch. d. Arzn. 2, S. 642 u. 660). Pontoppidan nennt die Krankheit ausdrücklich eine Venerische, die insgemein die Frantzösische genannt wurde, er sagt, daß sie neben dem Gold und Silber aus Amerika verführt wurde (vgl. Schnurrer, S. 33). Pontoppidan beruft sich auf das Zeugnis P. P. Rosaefontani. Neocorus (S. 419) nennt die Krankheit „Spanische Pocken", er sagt, daß sie in Deutschland „regerde, de man St. Jacobs Passie edder Suke heth". Nach Haeser begann in Ostfriesland, einer sehr abgeschlossenen und von einem biederen und mäßigen Volksstamme bewohnten Provinz, die Syphilis sich erst seit dem Jahre 1498 zu zeigen (S. 258; Fuchs, S. 376). Sie trat also dort bedeutend später als bei uns auf.

Nicht unerwähnt darf ich eine Krankheit lassen, welche, da sie früher in Dithmarschen als im übrigen Holstein und in anderen Gegenden sich zeigte, mit Unrecht die Dithmarscher Krankheit genannt wird; wahrscheinlich deshalb, weil von Dithmarschen Allerhöchsten Ortes zuerst die Anzeige von dem Vorhandensein derselben gemacht ist. In Schottland, wo dieselbe einheimisch ist, heißt sie Sibbern und wurde ohne Zweifel beim Graben des Schleswig-Holsteinischen Kanals von fremden Arbeitsleuten eingeschleppt. Man hielt sie anfangs für rein venerisch, was sie aber nicht war; kein Arzt kannte sie und konnte sie kurieren. Erst nach sorgfältig angestellten Untersuchungen des verstorbenen Kirchspielvogts Messner in Burg, der sich durch vielfache Beobachtungen nicht geringe medizinische Kenntnisse erworben hatte, ergab sich Skorbut und Messner nannte sie „venerisch-skorbutisch", welchem Namen auch namhafte Ärzte ihre Zustimmung gaben. Indes mit dem Namen war noch wenig gewonnen; das Übel schien mit den Jahren zuzunehmen, und die Adventslisten des für das Gemeinwohl von jeher so tätigen Hauptpredigers in Eddelack, späteren Kirchenpropsten Schmidt, enthielten fast alljährlich einzelne durch diese Krankheit verursachte Todesfälle. Dies erregte höheren Orts Aufmerksamkeit und in den darüber vom Kirchspielvogt und Pastor in Eddelack geforderten Bericht und Bedenken wurde unumwunden erklärt, daß kein Arzt die Krankheit kenne und kurieren könne. Die Folge davon war, daß im Jahre 1803 der Prof. Hensler in Kiel Befehl erhielt, die Krankheit an Ort und Stelle zu untersuchen. Er ging zu Schmidt, welcher schon früher die von der medizinischen Fakultät aufgegebenen 16 Fragen umständlich beantwortet hatte, äußerte aber ganz aufrichtig seine Unkenntnis,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sowohl rücksichtlich der Krankheit, als der bei der Kur vorgeschriebenen Diät und Lebensweise. Damals nämlich waren zwei Landleute, Kroll auf Östermoor und Ramm im Brunsbüttler alten Kooge, die einzigen, welche diese Krankheit kurieren konnten, und zwar immer in der Zeit von sechs Wochen. Kroll hatte zufällig nach dem Rezept seines Schwiegervaters, eines gewesenen Chirurgen auf Östermoor, eine Frau im alten Kooge, mit der es schon so weit war, daß man sie mit Bettlaken umkehren und heben mußte, indem der ganze Körper fast eine Wunde war, in sechs Wochen völlig wiederhergestellt. Ob Ramm sich jenes Rezept, das natürlich keinem zu Gesicht kam, so wenig als die Heilmittel aus hiesigen Apotheken bezogen wurden, zu verschaffen gewußt hatte, ist unbekannt; genug, Kroll und Ramm waren die Leute, wohin Kranke der Art eilten. Nach Krolls Tode war Ramm der einzige Inhaber dieses Geheimnisses. Er zog nach dem Averlacker Donn, wo er eine Witwe heiratete, die nach seinem Tode das Werk fortsetzte, aber nicht mit so glücklichem Erfolge, weil sie von Eigennutz sich leiten ließ. Endlich kam auch der jetzt verstorbene Hinrich Hecht auf dem Warfer Donn hinter das Geheimnis und sein Sohn ist wieder an seine Stelle getreten. Beide Dithmarschen, die Wilstermarsch, Itzehoe usw. schickten fortwährend Kranke dieser unter der Oberaufsicht eines Arztes stehenden Anstalt zu. So wohltätig indes diese Anstalt war, weil wegen der zur völligen Heilung durchaus erforderlichen höchst strengen Diät nicht selten alle Mühe selbst des kundigsten Arztes scheiterte, so hatte doch längst die alte Kur von sechs Wochen aufgehört und Monate vergingen bis zur völligen Genesung (Hanssen und Wolf). Bei medizinischen Schriftstellern fehlt der Name „Dithmarscher Krankheit" meist, Schnurrer erwähnt den Namen überhaupt nicht. Ob die Dithmarscher Krankheit sicher der Syphilis zuzurechnen ist, ist mir zweifelhaft. Wenn so erfahrene Ärzte, wie Hensler, keine sichere Diagnose stellen können, fällt es schwer, ein zutreffendes Urteil zu fällen.

9. Malaria. 1734 berichtet Haeser von Malariafieber, das in Holstein sehr verbreitet war (vgl. G. Detharding et G. Hannaeus, Diss. de febribus Eyderostadiensibus, vulgo Stoppelfiebern, Hafn. 1735; Haller, Dispp. pract. V, 247). Haeser, S. 475; J. G. Wagner, Observationes clinicae generales de febre quadam acuta in tractu Germaniae mari baltico vicino ac präsertim Lubecae observata. Lubecae 1737 (Haller, Dispp. pract. III, 50). Zur Malaria gehört wohl auch ein Fieber, das in der letzten Hälfte des Sommers 1734 in der ganzen Marsch herrschte. Lilie (S. 49) führt es auf die Überbleibsel des Seewassers zurück.

Nach Schnurrer (S. 480) herrschten intermittierende Fieber im Jahre 1808 im ganzen nördlichen Deutschland und Dänemark. In Preußen verlor sich allmählich das typhöse Fieber in diese Krankheit, welche dort so allgemein wurde, daß Hufeland annimmt, der achte Mensch sei daran erkrankt, hier forderte sie überall die China zu ihrer Heilung. Als diese intermittierenden Fieber endlich nachließen, so folgte ebenso allgemeine Gelbsucht. 1826 und 1827 verzeichnet Lersch Malaria in Dänemark, bei uns von 1826 bis 1829. In den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts war die Malaria bei uns so verbreitet, daß jeder Marschbewohner schon als Kind die Krankheit bekam. Damals wurden in jedem Jahre über 20 000 Fälle gemeldet. Die Krankheit hieß allgemein Marschfieber. In

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

den 70er Jahren kam nur mehr die Hälfte dieser Zahl in Behandlung. Jetzt ist die Malaria in Schleswig-Holstein so gut wie unbekannt, doch habe ich als Arzt in Lägerdorf in den Jahren 1894 bis 1899 noch ab und zu Malaria bei zugereisten Arbeitern beobachtet, die in einer Kaserne auf dem Schinkel untergebracht waren. Diese Kaserne lag schon auf Marschgrund. 1825 wurden durch die Überschwemmung der Sturmflut am 2. Februar nach Haeser von Holland bis Schleswig viele Hunderte von Quadratmeilen in einen ungeheuren Morast verwandelt. In Holstein erhielt sich noch lange Wasser in den zahllosen Kanälen und Abzugsgräben, besonders in den alten Burg- und Hofgräben, von denen die meisten seit 50, ja 100 Jahren nicht gereinigt waren. 1826 steigerten sich an den Ufern der Nordsee, in Holland bis nach Holstein, Schleswig und Jütland, Dänemark die „biliösen" und „soporösen" Fieber zu der unter dem Namen „Küstenepidemie" so bekannt gewordenen Seuche. Im mittleren Deutschland erhielt sie den Namen des „Sommerfiebers". Über die Sterblichkeit in Hamburg, Schleswig-Holstein und der dänischen Inseln finden sich Angaben bei Friedlieb (Oppenheims Zeitschr. XV, 1); dann bei N. Dohrn, Die Küstenepidemie von 1826, insbesondere in Norderdithmarschen, Altona 1827; Plagge, Kritische Ergebnisse und Erfahrungen betreffend, die im Jahre 1826 in Norddeutschland und den Niederlanden herrschende Epidemie, Dänisch, Kopenhagen; Erytropel, Bemerkungen über das endemische Sommerfieber, in besonderer Beziehung auf die Nordsee-Küsten-Endemie des Jahres 1826 (Stade 1828). Brauchbare statistische Angaben über die Epidemie finden sich nach Haeser nur bei Dohrn über Norderdithmarschen. Im Mittel erkrankten von der Bevölkerung aller Distrikte 28,5 Proz., starben von den Erkrankten 8,1 Proz., von der Bevölkerung 1,34 Proz. Die Krankheit war im allgemeinen ebenso häufig in den überschwemmten als in den nicht überschwemmten Gegenden; ihre Gefahr in den letzteren geringer. Auf der Marsch war die Krankheit doppelt so häufig wie auf der Geest, und fast achtmal so häufig wie auf dem Sande. Die Krankheit hieß mit Recht „Marschkrankheit". Die Gefahr der Seuche stand zu ihrer Verbreitung im umgekehrten Verhältnis. Auf dem Sande starben von den Erkrankten mehr als doppelt so viele wie auf der Geest und fast siebenmal so viele wie auf der Marsch. Aus diesen Verhältnissen erklärt sich, daß der durch die Krankheit erzeugte Menschenverlust in allen Bezirken so gut wie gleich groß war. Der Einfluß der Überschwemmung trat auf der Marsch sowohl wie auf der Geest sehr deutlich hervor. Die Krankheit war am verbreitetsten auf der Marsch; die Überschwemmung äußerte aber hier auf ihre Häufigkeit nur mäßigen Einfluß. Auf der Geest war die Krankheit fast dreimal seltener als auf der Marsch, aber auch dreimal gefährlicher. Am seltensten erschien sie auf dem Sande, aber sie führte hier eine große Gefahr mit sich. Die absolute Sterblichkeit war in allen Distrikten gleich. Die Verschiedenheit der Gefahr der Krankheit in den einzelnen Bezirken ist zum großen Teil gewiß nur durch den verschiedenen Wohlstand und die verschiedene Bildungsstufe der Bewohner zu erklären. In den reichen Marschdistrikten trat die Krankheit sehr allgemein auf, fand aber auch sofort die volle Beachtung der Einwohner und der Ärzte. Auf dem unfruchtbaren und armen Sandboden war die Krankheit selten, wurde deshalb vernachlässigt und entwickelte sich eben darum zu hoher Bösartigkeit. Auf der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Geest boten sich alle Verhältnisse in mittlerem Grade dar. Ähnlich wie in Norderdithmarschen scheint sich die Verbreitung der Seuche in Schleswig gestaltet zu haben. In der Gegend von Husum beobachtete Friedlieb die stärkste Ausbildung der Krankheit auf der Grenze zwischen Geest und Marsch, teils wegen des dort vorherrschenden tiefen Moorgrundes, teils wegen der nahen Hügel, von denen durch leise Westwinde die Malaria zurückgeworfen wurde (Friedlieb, Oppenheims Zeitschr. XV, I, S. 646, 647). In weit geringerem Grade als die Küsten der Nordsee wurden von ähnlichen Krankheiten die von der Ostsee bespülten Länder ergriffen, welche aus bekannten Ursachen den Überflutungen ungleich weniger ausgesetzt sind. Hier erhob sich das in milderen Formen weit und breit herrschende „Sommerfieber" nur an einzelnen Punkten zu etwas größerer Bedeutung, wie z. B. in der Probstei Preetz bei Kiel, in einem ausnahmsweise flachen marschartigen Bezirke, auf welchem im Herbst 1825 ein Deich brach. In betreff Dänemarks vgl. Bibl. for Laeger, p. 445; Oppenheims Zeitschr. XVIII, S. 159..

Noch einige weitere Berichte über diese eigentümliche Krankheit: 1826 bis 1828 herrschte in Dithmarschen ein perniziöses gallichtes Wechselfieber, das sich zuerst 1826 zeigte, es griff mit unerhörter Schnelligkeit um sich, daß schon nach einigen Tagen Hunderte davon befallen waren. Es war mitten in der durch die fast beispiellose Hitze so sehr verfrühten Ernte; daher traf die Krankheit, wenn freilich auch keinen Stand und kein Alter verschonend (schon im Herbst 1826 starben an derselben die Prediger von Hemmingstedt und Burg), doch die arbeitende Klasse am härtesten und überall, wie hier, so auch in den benachbarten Küsten und Marschländern der Westsee, fehlte es an arbeitenden Händen. Zwar ließ sie mit der Hitze etwas nach, aber kaum hatte die Ernte in den folgenden Jahren wieder ihren Anfang genommen, als sie mit erneuter Heftigkeit, namentlich in den Marschen, wieder auftrat. Als wirkende Ursache sahen die Ärzte teils die mancherlei Obstarten und Hülsenfrüchte an, welche (vorzüglich die wälschen Bohnen) von Würmern angefressen waren, teils die großen Überschwemmungen im Februar 1825, teils endlich die ungewöhnlich selten von kühlen, die Luft reinigenden Gewitterregen unterbrochene Hitze im Sommer 1826. In diesen drei Jahren überstieg die Zahl der Gestorbenen die der Geborenen in Süderdithmarschen um 252 und in Norderdithmarschen um 571, statt daß wie in den letzten 40 Jahren die Zahl der Geborenen fast immer um ein Bedeutendes größer war. Eine Ausnahme machte das Jahr 1809, wo wegen hitziger Fieber in Süderdithmarschen 185, in Norderdithmarschen 216 Menschen mehr starben als geboren wurden. Lersch verzeichnet 1826 Malaria in Dänemark, in Holstein noch 1829. Der ganzen Beschreibung nach und als Folge der Überschwemmungen kann man wohl die Küstenfieberepidemie mit ziemlicher Sicherheit der Malaria zurechnen.

(Schluß folgt in Heft 8.)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Chronik der Sozialen Hygiene.

Von Dr. Alexander Elster, Berlin.

Bevölkerungswesen.

C. Döring (Kopenhagen) hat im „Archiv für Soziale Hygiene und Demographie“ (Bd. 13, Heft 4), eine Abhandlung über „Die Bevölkerungsbewegung im Weltkrieg“ veröffentlicht, die sich auf Untersuchungsergebnisse für Deutschland, Österreich-Ungarn, England und Frankreich bezieht. Es ist dem Verfasser gelungen, so viel amtliches und privates Material zusammenzutragen, daß die Hauptlinien der Entwickelung deutlich hervortreten. Als Gesamtverlust stellt er bis Mitte 1919 rund 17 Millionen fest, wovon etwa 10 Millionen auf den Geburtenrückgang, rund 7 Millionen auf die Zunahme der Sterblichkeit (hiervon fast 6 Millionen Kriegsgefallene) entfallen. Für Deutschland kommt Döring zu einem Gesamtverlust von 3,5 (Geburtenrückgang) + 2,7 (erhöhte Sterblichkeit) = 6,2 Millionen Menschen.

Als ergänzendes Streiflicht zu dieser Angabe einer großen Zahl sei folgender Ausschnitt aus der statistischen Erfassung allerneuesten Datums gegeben. Danach hat in der Zeit vom 14. bis 20. März 1920, wie die „Deutsche Med. Wochenschrift“ mitteilt, in einer Reihe deutscher Städte die Sterbeziffer die Geburtenziffer überschritten (Beuthen, Kottbus, Dortmund, Dresden, Elberfeld, M.-Gladbach, Görlitz, Gotha, Harburg, Heilbronn, Hof, Offenbach, Osnabrück und Stettin). In Zwickau ist Sterbe- und Geburtsziffer gleich groß. Der Geburtenüberschuß ist aber in der Mehrzahl der deutschen Städte nur erschreckend klein, z. B. kamen in Berlin auf 702 Geburten 661 Todesfälle, in Frankfurt 165 auf 160, in Hannover 174 auf 166. Damit verglichen zeigen die großen Städte des Auslandes wesentlich günstigere Ziffern. In London kamen 2771 Geburten auf 1456 Todesfälle, in Birmingham 581 auf 265, in Glasgow 711 auf 337. Ganz ungünstig ist das Verhältnis in den Städten der ehemalig Österreich-Ungarischen Monarchie. In Wien kommen 1054 Todesfälle auf 417 Lebendgeborene, in Budapest 915 auf 577, in Prag 267 auf 194.

Umfassendere Angaben liegen über Preußen vor. Nach einem von der „Stat. Korr.“ veröffentlichten Überblick betrug die Bevölkerung des preußischen Staates und seiner Provinzen in ihrem jetzigen Umfange (ohne die ausländischen Kriegsgefangenen):

1910	1914	1917	1919
36 055 190	37 956 405	34 424 045	36 782 721

Die Übersicht läßt die rund 3,5 Millionen Einwohner, die Preußen durch die Abtretung des größten Teiles von Posen und Westpreußen sowie des Saargebietes verloren hat, außer Betracht. Für Preußen in seinem jetzigen Umfange ergibt sich aus ihr, daß die Bevölkerung in den Jahren 1910 bis 1914 um 1 901 000 Personen zugenommen, von 1914 bis 1917 um 3 532 000 Personen abgenommen und von 1917 bis 1919 wieder um 2 359 000 Personen zugenommen hat (zum Teil infolge Rückkehr von Auslandsdeutschen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und Zuzug von Flüchtlingen aus dem Osten). Betrachten wir die Unterschiede zwischen 1914 und 1919 näher, so ergibt sich folgendes:

	1914	1919
Preußen überhaupt	37 956 405	36 782 721
Provinzen:		
Ostpreußen	2 177 298	2 110 699
Stadtkreis Berlin	2 093 549	1 904 524
Brandenburg	4 494 494	4 336 990
Pommern	1 742 254	1 758 730
Verwaltungsbezirk Westpreußen—Posen	322 475	320 223
Niederschlesien	3 069 560	2 904 261
Oberschlesien	2 283 383	2 240 727
Sachsen	3 168 129	3 111 633
Schleswig-Holstein	1 704 678	1 612 604
Hannover	3 073 716	2 999 388
Westfalen	4 488 454	4 464 231
Hessen-Nassau	2 329 216	2 252 243
Rheinprovinz	6 936 233	6 696 424
Hohenzollernsche Lande	72 966	70 044

Die abgetretenen Gebiete und das Saargebiet sind hierbei nicht mitgezählt. Die Bevölkerung hat hiernach um 1 173 000 Personen abgenommen, was sich in der Hauptsache aus den Kriegsverlusten erklärt, denen keine entsprechende Geburtenzunahme gegenübersteht.

Seit Beendigung des Krieges zeigen die Zahlen, die im einzelnen veröffentlicht worden sind, wieder ein langsames Ansteigen der Geburtenziffer und einen schnellen Rückgang der Sterblichkeit. Es betrug nämlich in Preußen:

	Vom 1. Dez. 1918 bis 28. Febr. 1919	Vom 1. März 1919 bis 31. Mai 1919	Vom 1. Juni 1919 bis 31. Aug. 1919
Die Geburtenziffer	136 010	146 162	152 924
Die Sterbeziffer	185 293	164 580	120 028
Der Geburtenüberschuß	— 49 283	— 18 418	+ 32 896

Über die Zahlen der Säuglingssterblichkeit s. u. in dem besonderen Abschnitt.

In der „Deutsch. Allg. Ztg." vom 18. August 1919 wurde die Errichtung eines Reichsbevölkerungsministeriums angeregt und empfohlen, diesem die Fürsorge für alles anzuvertrauen, was im Gegensatz zu den Sachgütern den Status der deutschen Bevölkerung — innerhalb und außerhalb des Reiches — angeht. Es heißt da u. a.:

„Zu seinen Aufgaben würde zunächst das Gebiet der Auswanderung gehören; aber neben der Auswanderung aus und der Einwanderung (bzw. Rückwanderung) nach Deutschland darf auch das außerordentlich wichtige Gebiet der Binnenwanderung nicht unbeachtet bleiben, das bisher von der Verwaltung so gut wie gar nicht und auch von der Wissenschaft nur sehr wenig bearbeitet worden ist, also die Abwanderung vom platten Lande in die Städte bzw. von der Kleinstadt in die Großstadt (die freilich vielleicht bald in ihr Gegenteil umschlagen wird), sowie von dem einen Landesteil oder Bundesstaat in den anderen — kurz die ganze ständige

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Umschichtung in der Volksverteilung des Deutschen Reiches. Dabei sind nicht zuletzt auch die Verschiebungen zwischen den verschiedenen deutschen Stämmen innerhalb Deutschlands, das Eindringen fremder Rassen, wie der Polen im Osten und in Westfalen usw., von großem wissenschaftlichen Interesse und politischer Wichtigkeit. Schließlich gehören hierher die aus dieser Binnenwanderung etwa folgenden wirtschaftlichen Konsequenzen: Wandlungen der Volksdichtigkeit, des Altersaufbaues usw. gewisser Gebiete, Wesensunterschiede der städtischen und ländlichen Bevölkerung u. dgl. m., sowie das bisher ebenfalls in der inneren Verwaltung noch höchst stiefmütterlich behandelte Problem des Städtebaues mit all seinen zahlreichen sowohl wirtschaftlichen wie hygienischen und ästhetischen Einzelaufgaben.

Eine zweite Abteilung des Bevölkerungsministeriums würde dann das gesamte Reichsgesundheitswesen umfassen. Hierher gehört namentlich die Seuchen- und Schädlingsbekämpfung. Sodann ist ja aber eine ganz planmäßige und großzügige »Wiederauffütterung« und überhaupt intensive gesundheitliche Förderung des deutschen Volkes eine äußerst dringende Aufgabe der nächsten Jahre, wenn nicht die Folgen dieses Krieges und der jetzigen Nachkriegszeit einen verhängnisvollen Einfluß auf die ganze Zukunft der deutschen Kultur ausüben sollen. Als dritte Hauptaufgabe käme dazu im Anschluß an die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten jenes ganze große Gebiet, welches mit dem Schlagwort »Sexualreform« gekennzeichnet wird: Die Erleichterung der Eheschließung und Fortpflanzung, Entbindungsbeihilfen, Fürsorge für uneheliche Mütter und Kinder, Kleinkinderfürsorge überhaupt, die Fragen der Kinderrentenversicherung und Junggesellensteuer, der Beeinflussung des Familienlebens und der Volksvermehrung durch die Frauenarbeit, schließlich auch das Bestattungswesen. Erwogen werden könnte sogar, ob nicht vielleicht auch das ganze Gebiet der Bevölkerungsstatistik ebenfalls zweckmäßigerweise vom Statistischen Reichsamt abgetrennt und diesem Reichsbevölkerungsministerium angegliedert würde, falls nicht betriebstechnische Gründe dringend dagegen sprechen."

Es wird also an ein stark erweitertes Wohlfahrts- oder sozialhygienisches Ministerium in diesem Vorschlage gedacht.

Einige Angaben über die Bevölkerungsbewegung in Frankreich mögen hier als Ergänzung der Mitteilungen über Deutschland folgen.

Nach einer im „Journal de la République Française" sich findenden, in den „Veröffentlichungen des Reichsgesundheitsamts" auszugsweise wiedergegebenen Nachweisung betrug in der Gesamtheit der 77 Departements, aus denen Angaben über die Bewegung der Bevölkerung bis zum Jahre 1917 gemacht worden sind:

In den Jahren	Eheschließungen	Zahl der Lebendgeborenen	Sterbefälle von Zivilpersonen
1913	247 880	604 811	587 445
1914	169 011	594 222	647 549
1915	75 327	387 806	655 146
1916	108 562	315 087	607 742
1917	158 508	343 310	613 148

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Setzt man die Angaben für das Ausgangs- und Vergleichsjahr 1913 dieser Statistik mit 100 an, so betrug:

In den Jahren	Eheschließungen	Zahl der Lebendgeborenen	Sterbefälle von Zivilpersonen
1913	100	100	100
1914	68	98	110
1915	30	64	112
1916	44	52	103
1917	64	57	104

Nach der Volkszählung im März 1911 betrug die Bevölkerungszahl in der Gesamtheit der 77 Departements etwa 33 079 000, während die Berechnung der Zahl der anwesenden Bevölkerung um die Mitte der einzelnen Jahre zu folgendem Ergebnis führte:

Jahr	Bevölkerungszahl um die Mitte des Jahres rund	Jahr	Bevölkerungszahl um die Mitte des Jahres rund
1913	33 095 000	1916	33 650 000
1914	33 085 000	1917	32 980 000
1915	34 290 000		

Die auffallende Zunahme der Bevölkerungszahl für das Jahr 1915 erklärt sich dadurch, daß dieser Zahl die angekommenen französischen und fremden Flüchtlinge und die anwesenden ausgehobenen Militärpflichtigen aus den besetzten Departements zugezählt wurden.

Demnach trafen auf je 1000 der Bevölkerung nach der Volkszählung vom Jahre 1911 in den Jahren:

	1913	1914	1915	1916	1917
Eheschließende	15,0	10,2	4,6	6,6	9,6
Lebendgeborene	18,3	18,0	11,7	9,5	10,4
Sterbefälle	17,8	19,6	19,8	18,4	18,5

und auf je 1000 der Bevölkerung um die Mitte des Jahres in den Jahren:

	1913	1914	1915	1916	1917
Eheschließende	15,0	10,2	4,4	6,4	9,6
Lebendgeborene	18,3	18,0	11,3	9,4	10,4
Sterbefälle	17,7	19,0	19,1	18,1	18,0

Wie hieraus ersichtlich ist, hat in Frankreich die nach Kriegsausbruch zurückgegangene Zahl der Eheschließenden bereits im Jahre 1915 ihren tiefsten Stand erreicht. Schon im Jahre 1917 näherte sich diese Zahl wiederum derjenigen des Jahres 1914. Die Lebendgeburtenziffer ist während des Krieges verhältnismäßig viel weniger gesunken als die Zahl der Eheschließenden und ließ im Gegensatz zu der des Deutschen Reiches schon im Jahre 1917 wieder eine, wenn auch nur geringfügige, Zunahme erkennen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Am geringsten waren die Veränderungen der Sterbeziffer, doch ist hierbei zu bedenken, daß diese Angaben sich nur auf die Sterblichkeit der Zivilbevölkerung erstrecken und durch den gleichzeitigen Geburtenrückgang stark beeinflußt wurden.

Trotz der Unvollständigkeit der Angaben über die Sterbefälle wurden in dem Berichte die letzteren Angaben zu denen über die Geborenen in Beziehung gesetzt und hieraus der Geburtenüberschuß für die Jahre 1914 bis 1917 auf 53 327, 267 340, 292 655 und 269 838 berechnet. In Wirklichkeit muß jedoch die natürliche Bevölkerungszunahme viel größer gewesen sein, als sie nach dieser Gegenüberstellung zu sein scheint, da die gesamten militärischen Verluste Frankreichs während des Krieges etwa 1 400 000 betragen haben sollen. (Nach dem „Reichsanzeiger“ vom 9. Okt. 1919.)

Säuglingssterblichkeit, Säuglings- und Mutterschaftsfürsorge.

Über die Säuglingssterblichkeit in Deutschland im Jahre 1917 machte unter dem 5. November 1919 das Statistische Reichsamt die Ziffern bekannt. Danach betrug die Säuglingssterblichkeit 1917: 15,5 auf 100 Lebendgeborene, eine nicht ungünstige Zahl; denn nur 1916, 1912, 1913 und 1915 war sie (seit 1901) mit 13,6, 14,7, 15,1 und 15,4 niedriger, sonst immer höher.

Die Ziffern lauten genauer:

	Im 1. Lebensjahre Gestorbene (ohne Totgeborene) kamen auf je 100 Lebendgeborene				Im 1. Lebensjahre Gestorbene (ohne Totgeborene) kamen auf je 100 Lebendgeborene		
	Eheliche	Uneheliche	Überhaupt		Eheliche	Uneheliche	Überhaupt
1917	14,3	25,7	15,5	1908	16,8	28,5	17,8
1916	12,6	21,3	13,6	1907	16,6	28,0	17,6
1915	14,4	23,3	15,4	1906	17,5	29,4	18,5
1914	15,4	25,3	16,4	1905	19,4	32,6	20,5
1913	14,2	23,7	15,1	1904	18,6	31,4	19,6
1912	13,9	23,2	14,7	1903	19,3	32,7	20,4
1911	18,2	29,9	19,2	1902	17,3	29,3	18,3
1910	15,2	25,7	16,2	1901	19,4	33,9	20,7
1909	16,0	26,8	17,0				

Höchst interessante Ergänzungen und Einzelbilder, zugleich mit überaus wichtigen belehrenden Schlüssen, finden wir in einem soeben erschienenen Werk „Beiträge zur sozialen Hygiene des Säuglings- und Kleinkindesalters“, herausgegeben anläßlich des zehnjährigen Bestehens der Deutschen Vereinigung für Säuglingsschutz von Prof. Dr. Rott[1]). Das Werk enthält 26 recht wertvolle Beiträge verschiedener Fachmänner. Nach säuglingsstatistischen Angaben des Werkes stelle ich umstehende Tabelle zusammen.

Diese Ziffern werden hier zum Teil deshalb wiedergegeben, weil sie neue Originalziffern sind, zum Teil aber auch, weil der betreffende Gewährsmann damit etwas nachzuweisen sucht. Das bezieht sich insbesondere auf die Arbeit von Berger, der an dem Vergleich zwischen den Zahlen von Gumbinnen und Düsseldorf nachweist, wie sehr die äußeren Verhältnisse, insbesondere der Kulturstand einer Bevölkerung auf die Säuglingssterbeziffer einwirkt. Abgesehen von der absoluten Höhe der Zahlen, sagt

[1]) Berlin, Georg Stilke, 1920. 343 S.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Säuglingssterblichkeit.

	1913	1914	1915	1916	1917	1918
Preußen	15,0	16,4	16,6	14,6	15,3	14,8
Reg.-Bez. Düsseldorf [1]) . .	12,1	13,6	12,2	12,2	12,3	12,1
„ Gumbinnen [1]) .	20,7	27,4	28,5	16,0	18,1	17,8
Baden [2])	13,8	13,9	15,7	13,0	14,6	?
Würzburg [3])	13,4	14,3	16,0	13,0	13,7	14,3

[1]) Nach der Arbeit von Reg.- u. Med.-Rat Dr. Heinrich Berger, Gumbinnen.
[2]) Nach der Arbeit von Prof. Dr. C. Noeggerath, Freiburg i. Br.
[3]) Nach der Arbeit von Dr. W. Szyszka, Universitätsklinik von Prof. Rietschel, Würzburg.

Dr. Berger, fallen die geringen Schwankungen im Düsseldorfer Bezirk auf, im ganzen um 1,5 Proz., während die im Gumbinnener Bezirk 12,5 Proz. betrugen (in den Städten 10,2, auf dem Lande 13,9 Proz.). Gewiß sind daran die Verhältnisse der Kriegszeit, durch die Ostpreußen so stark in Mitleidenschaft gezogen wurde, schuld, aber sie sind es nicht allein. Berger weist nach, wie sehr der gesamte Kultur- und Bildungsgrad der Bevölkerung an dem traurigen Ergebnis schuld ist. Die Pflege der Kinder in den engen, schmutzigen Littauer Wohnungen ist höchst mangelhaft, es wird zwar mit wenigen Ausnahmen gestillt, aber z. B. gebadet wird wenig oder gar nicht, gelüftet werden die Wohnungen auch nicht, gegen jeden Berater, insbesondere den deutschen Berater, ist man mißtrauisch, als Streupulver wird sogar hie und da Bleiweiß verwendet, und die wesentliche Ursache ist eine ganz unzweckmäßige Ernährung, da schon von früh an schwer verdauliche Speisen als Beikost gegeben werden und überdies irgend eine Ordnung nach Zeit und Menge der Fütterung nicht eingehalten wird. Für die Bevölkerung gibt es nach Ansicht des Gewährsmannes nur die Notwendigkeit, sowohl gute Fürsorgerinnen wie tüchtige Hebammen anzustellen.

Wie sehr eine geregelte Säuglingspflege auf die Verringerung der Säuglingssterblichkeit hinwirkt, das wird in verschiedenen Beiträgen des genannten Werkes nachgewiesen. So heißt es in der Arbeit von Szyszka aus Würzburg, daß dort die Abnahme der Sterblichkeitsziffer bei den Fürsorgekindern zwischen 1911 bis 1914 über 50 Proz. beträgt, und wenn auch nach 1914 dieses Verhältnis infolge des Krieges wieder ungünstiger wird, so betrug doch die Sterblichkeit der Fürsorgekinder immer noch erheblich weniger als die der allgemeinen Säuglingssterblichkeit, nämlich:

	1911 Proz.	1912 Proz.	1913 Proz.	1914 Proz.	1915 Proz.	1916 Proz.	1917 Proz.	1918 Proz.
Sterblichkeit der Fürsorgekinder	16,2	15,1	12,6	7,9	10,1	8,0	9,6	8,9
Wirkliche Säuglingssterblichkeit	16,4	12,3	11,5	14,8	22,8	19,0	15,6	16,9 [1])

[1]) Alles für Würzburg nach der genannten Arbeit.

Während also die Säuglingssterblichkeit in Würzburg im Kriege ganz erheblich gestiegen ist, hat die Sterblichkeitsziffer der Fürsorgekinder diese Entwickelung nicht mitgemacht. Ähnlich günstige Ergebnisse verzeichnet der Aufsatz von Prof. Hecker aus München und der Aufsatz von Dr. Wolff aus Gnesen. Hier (in Gnesen) betrug gegenüber einer allgemeinen Säuglings-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sterblichkeitsziffer von 17 Proz. nach vierjähriger Beratungstätigkeit die Sterblichkeit der nicht beratenen Säuglinge 19,5 Proz., während die der beratenen auf 3 Proz. fiel. Das ist allerdings ein außerordentliches Ergebnis. Der Verfasser dieses Aufsatzes macht aber auch darauf aufmerksam, wie abhängig das günstige Ergebnis von der wirtschaftlichen Unterstützung und Erleichterung der Beratung ist und wie manchmal durch bureaukratischen Schlendrian die besten Aussichten zerstört werden.

Von ganz besonderer Bedeutung erscheint aber der Aufsatz von Richard Kretschmar aus dem Hygienischen Institut der Universität Jena über die Ernährungsverhältnisse der Erstimpflinge in Jena im Juni 1919. Hatte schon der Aufsatz von Prof. Hecker in München erneut nachgewiesen, daß die Gestillten bessere Lebensaussichten haben als die Nichtgestillten, daß aber die Fürsorge bei beiden Gruppen, also auch auf die Brustkinder verbessernd einwirkt, so legt Kretschmar sogar an einer eingehenden Statistik dar, in welcher Weise die Länge der Stilldauer und Beigabe von anderer Nahrung auf den Körperzustand der Kleinkinder einwirkt. Er gibt vier Qualitätsprädikate für die Konstitution der Kinder (sehr gut, gut, mäßig und schwach) und kommt zu folgendem Ergebnis:

1. Die künstliche Ernährung erzeugte 60 Proz. mäßige, 30 Proz. gute, 10 Proz. schwächliche, nie sehr gute.

2. Kurze Stillung erzeugte meist mäßige und gute zu gleichen Teilen (42,8 Proz.), daneben einige schwächliche und kräftige.

3. Vier- bis fünfmonatige Stillung erzeugte meist gute (61,4 Proz.), immer noch ein Viertel mäßige, einige kräftige, bereits aber weniger schlechte.

4. Stillung von 7 bis 9 Monaten steigerte gute (69,8 Proz.) weiter auf Kosten der mäßigen, bei bereits 13,8 Proz. sehr guten und fast keinen schwächlichen (1,53 Proz.).

5. Stillung von 10 bis 12 Monaten senkte die guten auf Kosten der sehr guten, aber auch der mäßigen und schlechten, wobei wohl angeborene Konstitutionsschwäche der Kleinen bestimmend für die Stilldauer war.

6. Stillung über ein Jahr steigerte ebenfalls auf Kosten der guten die sehr guten (58,3 und 29,1 Proz.), während mäßige und schlechte auf ein Minimum beschränkt blieben.

Demnach gibt eine Stilldauer von mindestens 6 Monaten einigermaßen eine Gewähr dafür, eine gute Entwickelung des Kindes zu erreichen. Die Reichswochenhilfe wird von dem Verfasser dieser Arbeit ganz besonders rühmend hervorgehoben. Die Stillhäufigkeit ist in Jena 1919 gegen 1911 um 13,7 (Stadt) und 16 Proz. (Land) gestiegen und erreicht mit 96,2 und 94 Proz. eine kaum zu übertreffende Höhe. Eine von Reichswegen einzuleitende, nach einheitlichen Gesichtspunkten behandelte allgemeine Erhebung über die Säuglingsverhältnisse einschließlich der Ernährung wird vom Verfasser angeregt. Stadtrat Dr. Köhler (Leipzig) fordert, einen Anmeldezwang für uneheliche Schwangere einzuführen, wie er z. B. in Norwegen besteht.

Am 26. September 1919 wurde das neue Gesetz über Wochenhilfe und Wochenfürsorge erlassen (R.-G.-Bl., S. 1757). Danach werden den versicherten Wöchnerinnen zugebilligt: ein einmaliger Beitrag zu den Entbindungskosten in Höhe von 50 M., ein Wochengeld in Höhe des Krankengeldes, jedoch mindestens 1,50 M. täglich, für zehn Wochen, von denen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mindestens sechs in die Zeit nach der Niederkunft fallen müssen, eine Beihilfe bis zum Betrage von 25 M. für Hebammendienste und ärztliche Behandlung bei Schwangerschaftsbeschwerden und ein Stillgeld in Höhe des halben Krankengeldes, jedoch mindestens 0,75 M. täglich, für zwölf Wochen.

Den versicherungsfreien Ehefrauen, Töchtern, Stief- und Pflegetöchtern der Versicherten stehen die gleichen Leistungen zu, mit der Beschränkung, daß hier das Wochen- bzw. Stillgeld mit 1,50 M. bzw. 0,75 M. täglich begrenzt ist. Den gleichen Betrag erhalten die minderbemittelten nicht versicherten Wöchnerinnen; die Begrenzung des Kreises ist aus der Verordnung übernommen. Hinsichtlich der so schwierigen Frage der Kostendeckung ist ein Mittelweg gefunden, der die Lasten auf Reich und Krankenkassen verteilt. Das Reich trägt außer der Wochenhilfe für die „Minderbemittelten" („Wöchnerinnenfürsorge") die Hälfte der Ausgaben für die versicherungsfreien Familienmitglieder der Versicherten.

In der Begründung dieses auf einen Initiativantrag der Sozialdemokraten und des Zentrums zurückzuführenden Gesetzes wurde gesagt:

„Die Notwendigkeit eines erhöhten Schutzes für den deutschen Nachwuchs, wie er mit den Leistungen der Kriegswochenhilfe bezweckt wurde, fällt mit der Beendigung des Krieges keineswegs fort. Sie besteht vielmehr dauernd weiter und fordert im Interesse des Staatswohls sorgfältige Beachtung. Die Antragsteller sind deshalb der Ansicht, daß eine Neuregelung der Reichsversicherungsordnung im Sinne einer umfassenden Mutterschafts- und Familienversicherung so schnell wie möglich vorgenommen werden muß. Um aber die bis zur Durchführung einer derartigen Neuregelung verstreichende Zeit nicht vergehen zu lassen, ohne wenigstens einen Ersatz für die bisherige Kriegswochenhilfe zu schaffen, empfiehlt es sich, die in der Reichsversicherungsordnung vorgesehene Wochenhilfe und Familienhilfe nach dem Muster der Kriegswochenhilfe, die sich in bevölkerungspolitischer Hinsicht bewährt hat und namentlich für den Gesundheitszustand und die Sterblichkeitsziffer der Neugeborenen von günstigem Einfluß gewesen ist, zweckmäßig auszugestalten. Dabei ist zugleich darauf Bedacht zu nehmen, daß die Neuregelung alsbald nach der Beendigung des Krieges in Kraft tritt, damit zwischen dem Ablauf der Kriegswochenhilfe und der Einführung der neuen Wochenhilfe keine empfindliche zeitliche Lücke offen bleibt."

Dieses Gesetz war sehr rasch und unsorgfältig gearbeitet und gab mancherlei Anlaß zu Klagen. Vgl. einen Aufsatz vom Obergewerbearzt Dr. Holtzmann, Medizinalrat in Karlsruhe, in der „Soz. Praxis" 1919, Nr. 8 und eine Denkschrift des Württembergischen Krankenkassenverbandes. Diese tritt vor allem für die Abstellung eines Mangels ein, der sich schon früher bemerkbar machte, daß nämlich jeder Anspruch auf die Kassenleistungen erlischt, wenn zwischen Ausscheiden aus der Krankenkasse und Entbindung mehr als drei Wochen liegen. Darin sieht der Verband einen Widerspruch zu der Tendenz des Gesetzes, das offenbar eine gewisse Schonzeit (vier Wochen) gewähren will, und schlägt vor, daß als Eintritt des Versicherungsfalles nicht der Zeitpunkt der Entbindung, sondern vier Wochen vorher anzusehen sei, damit ein wirksamer Schwangerenschutz erreicht wird. Andererseits sollte für die Gewährung der Familienwochenhilfe auch die in § 195a für die Versicherten vorgeschriebene Wartezeit bestimmt werden, da die Erfahrung zeigt, daß bei der Höhe der Wochenhilfe Familienväter

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lediglich deshalb in ein, auch wohl fingiertes Arbeitsverhältnis getreten sind, um sich und ihren Angehörigen die Familienwochenhilfe zu sichern. Schwierigkeiten haben sich in der Praxis auch dadurch ergeben, daß sich Doppelleistungen nicht immer vermeiden ließen, obwohl sie vom Gesetzgeber zweifellos nicht beabsichtigt sind.

Durch die verschiedentliche Kritik veranlaßt, wurde dann Ende März 1920 der Nationalversammlung der Entwurf eines Gesetzes, betreffend Änderung des Gesetzes über Wochenhilfe und Wochenfürsorge vom 26. September 1919, zur Beschlußfassung vorgelegt (Drucks. Nr. 2479, vgl. dazu den Ausschußbericht mit Änderungen des Entwurfs, Drucks. Nr. 2616).

Wie in der ihm beigegebenen Begründung bemerkt wird, hat das Gesetz über Wochenhilfe und Wochenfürsorge vom 26. September 1919 den beteiligten Stellen bei der Durchführung zu manchen Zweifeln über die Bedeutung und Tragweite der einzelnen Vorschriften Anlaß gegeben. Es dürfte dies, abgesehen von der Schwierigkeit des behandelten Gegenstandes selbst, namentlich auf den Umstand zurückzuführen sein, daß dem aus der Initiative der Nationalversammlung hervorgegangenen Gesetzentwurf keine eingehendere Begründung beigefügt war. Das Reichsarbeitsministerium hat sich deshalb veranlaßt gesehen, amtliche Erläuterungen zu dem genannten Gesetze bekanntzugeben. Sie dürften dazu beitragen, die zutage getretenen Schwierigkeiten in der Hauptsache zu beseitigen. Eine Beratung, die im genannten Ministerium mit Vertretern der Beteiligten sowie mit Abgeordneten der verschiedenen Parteien stattgefunden hat, ergab indessen die allgemeine Auffassung dahin, daß gewisse der bemerkten Unzuträglichkeiten sich nicht im Wege der Klarstellung, sondern nur durch eine Änderung des Gesetzes beheben lassen würden. Ebenso stimmte man darin überein, daß diese Änderung nicht auf längere Zeit hinausgeschoben, sondern sobald als tunlich vorgenommen werden müßte. Die Änderungen selbst betreffen namentlich die Festlegung, daß die Satzung mit Zustimmung des Oberversicherungsamtes das Wochengeld höher als das Krankengeld bemessen kann, und zwar bis zur Höchstgrenze von drei Vierteln des Grundlohnes, ferner die Beseitigung der bisherigen Unbilligkeit, die in der Schlechterstellung der selbstversicherten Wöchnerinnen gegenüber den Angehörigen versicherter männlicher Personen bestand, ferner Ausgleich der Leistungen unter den einzelnen beteiligten Krankenkassen, Erstattungsansprüche usw.

Das neue Gesetz wurde dann auf Grund der Abänderungen durch Gesetz vom 30. April 1920 (R.-G.-Bl., S. 853) in neuer Fassung am 22. Mai 1920 bekanntgemacht (R.-G.-Bl., S. 1069) und enthielt, durch die Ausschußberatung hineingefügt, im § 1 die wichtige Bestimmung, daß es im § 195a der R.-V.-O. als Nr. 2 künftig heißt: ein Wochengeld in Höhe des Krankengeldes, jedoch mindestens 1,50 M. täglich, einschließlich der Sonn- und Feiertage, für zehn Wochen, von denen vier in die Zeit vor und sechs in die Zeit nach der Entbindung fallen. Das Wochengeld für die ersten Wochen ist mit dem Tage der Entbindung fällig.

Krüppelfürsorge.

In diesem Zusammenhange darf auch noch des preußischen Gesetzes vom 6. Mai 1920 betreffend die öffentliche Krüppelfürsorge gedacht werden,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

das bevölkerungspolitische und sozialhygienische Bedeutung hat. Das Gesetz bezweckt

a) rechtzeitige Auffindung der Krüppel,
b) Behandlung heilbarer oder besserungsfähiger Krüppel,
c) Berufsausbildung der Krüppel entsprechend ihrer Arbeitsfähigkeit,
d) Anstaltsunterbringung für solche Krüppel, die ihrer bedürfen.

Wie die Begründung des Gesetzes zutreffend u. a. ausführt, ist gerade bei der Krüppelfürsorge nach den Erfahrungen der Heilkunde eine möglichst frühzeitige Aufnahme der ärztlichen Behandlung von größter Wichtigkeit, da im jugendlichen Alter ein wesentlicher Teil der Krüppel nicht nur bis zur Erwerbsfähigkeit gebessert, sondern sogar geheilt werden kann. Eine frühzeitige Erfassung der jugendlichen Krüppel im Wege der landläufigen, durch untere polizeiliche und Verwaltungsorgane gesammelten Statistiken erscheint aber um so mehr als ausgeschlossen, als abgesehen von dem Mangel der für diesen Zweck erwünschten ärztlichen Schulung dieser Organe — gerade die Eltern dieser Sorgenkinder vielfach in unvernünftiger Weise sich gegen eine Heilbehandlung der von ihnen wegen des Gebrechens besonders geliebten Kinder sträuben und die Gebrechen, selbst wenn sie sie in ihrer vollen Tragweite erkennen, vielfach vor allem aus Furcht vor einer Anstaltsunterbringung verheimlichen.

Die sozialhygienisch wichtigsten Bestimmungen des Gesetzes lauten demnach:

§ 3. 1. Ein Arzt, der in Ausübung seines Berufes bei einer Person unter 18 Jahren eine Verkrüppelung wahrnimmt, ist verpflichtet, hiervon binnen einem Monat unter Bezeichnung des Krüppels und der Verkrüppelung Anzeige zu erstatten.

2. Wer als Arzt oder Hebamme Geburtshilfe leistet, ist verpflichtet, das mit seiner Hilfe geborene Kind auf die Anzeichen von Verkrüppelung zu untersuchen und, falls solche sich vorfinden, die gleiche Anzeige zu erstatten.

3. Eine Anzeigepflicht besteht nicht, wenn eine nach diesem Gesetze ausreichende Anzeige bereits früher erstattet worden ist.

4. Verletzungen der Anzeigepflicht werden mit Geldstrafe bis zu 150 M. oder mit Haft bis zu vier Wochen bestraft.

§ 4. 1. Lehrer (Lehrerinnen), welche gelegentlich des zur Erfüllung der gesetzlichen Schulpflicht erteilten Unterrichts oder des Ersatzunterrichts hierfür bei ihren Schülern Verkrüppelungen wahrnehmen, sind verpflichtet, diese Schüler namhaft zu machen.

§ 5. Ärzte, sowie solche Krankenpflegepersonen und sonstige Fürsorgeorgane, welche gelegentlich ihrer Berufsausübung bei jugendlichen Personen unter 18 Jahren die Anzeigen drohender Verkrüppelung beobachten, sind verpflichtet, diese der in § 6 dieses Gesetzes bezeichneten Stelle namhaft zu machen.

§ 6. Die in §§ 3, 4, 5 vorgesehenen Anzeichen sind an das zuständige Jugendamt zu richten. Für den Zeitraum, bis alle Stadt- und Landkreise auf Grund gesetzlicher Bestimmungen Jugendämter haben, bestimmt der Minister für Volkswohlfahrt im Verordnungswege die Stelle, an welche die Anzeige zu richten ist.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Besprechungen.

K. B. Lehmann (Würzburg). Arbeits- und Gewerbehygiene (4. Bd., 2. Abt. des Handbuchs der Hygiene von Gruber, Rubner und Ficker). 468 S. mit 89 Abbild. Leipzig, Hirzel, 1919. Geh. 30 M., geb. 35 M.

Das Werk, das auch unter dem Titel „Kurzes Lehrbuch der Arbeits- und Gewerbehygiene" erschienen ist, bringt in gedrungener Darstellung, die Wiederholungen streng vermeidet, alles auf diesem Gebiete Wissenswerte.

Einer kurzen Schilderung der allgemeinen Beziehung zwischen Beruf und Gesundheit, der Kränklichkeit, Sterblichkeit, Unfälle, Militärtauglichkeit, der Gewerbeaufsicht und der Arbeiterschutzgesetze, wobei die kritischen Bemerkungen über die Statistik von Sterblichkeit, Unfällen und Kränklichkeit besonders wertvoll sind, folgt ein Abschnitt, der sich mit der Gefährdung des Arbeiters durch die Arbeit selbst und durch physikalische Einflüsse beschäftigt. Einen breiten Raum nehmen, der Wichtigkeit des Gegenstandes entsprechend, alsdann die Betrachtungen über die Gefährdung durch chemische Gifte ein. Hierbei sind die zahlreichen exakten, vom Verfasser geistvoll erdachten und von ihm und seinen Schülern durchgeführten Tierversuche hervorzuheben, die in viele, bis dahin dunkel umgebene Vorgänge erst das nötige Licht gebracht haben. Nach kurzer Darstellung der Wirkungen pflanzlicher und tierischer Schmarotzer gibt der Verfasser weiter eine Beschreibung der hygienischen Forderungen, die an das Fabrikgebäude, Arbeiterwohnungen, Wasserversorgung und an die Ernährung, Kleidung und Hautpflege der Arbeiter zu stellen sind. Der letzte Abschnitt befaßt sich mit der Hygiene verschiedener Berufsarten in wohl erschöpfendem Umfange.

Da das Werk in seinen Hauptteilen bereits vor dem Kriege fertig war, konnten die Schädigungen, die der Krieg und seine Begleiterscheinungen über die gewerblich beschäftigten Kinder und Jugendlichen brachte, weniger berücksichtigt werden. In voller Schwere sind diese Schädigungen zwar auch heute noch nicht erkannt; sie müssen aber nach dem Index des Rückganges der Moral außerordentlich ernst beurteilt werden.

Die überragende Sachkunde, die übersichtliche Gliederung des Stoffes erleichtern jedem, der sich in die Gewerbehygiene einarbeiten will, das Studium des Gebietes, die vielen Literaturangaben verhelfen dazu, in Sonderfragen sich genauer zu unterrichten. Dem Erfahreneren erfreut die gründliche wissenschaftliche Prüfung und Beurteilung von Ansichten und Behauptungen, die sich durch manche gewerbehygienische Schriften wie eine ewige Krankheit fortschleppen, so daß die Erkenntnis dessen, was ist, ungemein gefördert wird.

In der Besprechung eines Lehrbuchs der Gewerbehygiene ist es wohl nicht am Platze, genauer zu erörtern, wie im Deutschen Reiche eine Organisation durchzuführen ist, die die Lehren der Gewerbehygiene in die Tat umsetzt. Doch sei hier, da auch im Sinne Lehmanns eine weitere Aufklärung über Unsicherheiten unseres Wissens und die Inangriffnahme systematischer Bearbeitung von gewerbegesundheitlichen Problemen zu fordern ist, wiederholt, daß endlich dem sachkundigen Arzt auf diesem in erster Linie gesundheitlichen Gebiete eine stärkere Mitwirkung eröffnet werden möge. Es ist dabei zunächst an die Anzeigepflicht für alle gewerblichen Vergiftungen zu denken, die mit freiester amtsärztlicher Ermittelung zu verbinden ist. Ferner müssen ärztlich geleitete staatliche Institute begründet werden, die experimentell den Einfluß der Arbeit in weitestem Sinne erforschen, wie vor allem Lehmann bezüglich der chemischen Schädigungen dies begonnen hat. Wir stehen hier noch im Anfange einer Entwickelung, die der Staat weitgehend zu unterstützen verpflichtet ist, die aber nur dann eintreten kann, wenn auch die deutsche Arbeiterschaft dafür sorgt, daß die deutsche Industrie aus den politischen Wirren sich einigermaßen leistungsfähig hinausrettet. Der tätige Anteil der Arbeiterschaft an einer Vertiefung der gesundheitlichen Überwachung der Betriebe ist durch die Betriebsräte leicht auszuüben. Ferner sind in Preußen für Bezirke mit Hochindustrie besonders ausgebildete Gewerbeärzte im Hauptamte einzusetzen, während in den mit Großgewerbebetrieben weniger besetzten Kreisen der Kreisarzt, dessen gewerbehygienisches Wissen zu vervollkommnen ist, genügen wird. Lehmann ist zuzustimmen, wenn er die Ausbildung von Gewerbeärzten auf der Grundlage möglichst breiter medizinischer und naturwissenschaftlicher Kenntnisse durch Arbeit in Instituten vollzogen denkt, wo Spezialstudien in dieser Richtung gepflegt werden. Hierzu müßten durch Beziehungen zur Gewerbeinspektion, zu Fabrikärzten und zur Klinik Kenntnisse und Erfahrungen über die Zustände in den Fabriken und das Befinden der Arbeiter erworben werden. Preußen hatte bisher,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

um auf einen kleinen Irrtum des Verfassers aufmerksam zu machen, weder Gewerbeärzte, noch auch besondere Regierungs- und Medizinalräte für Gewerbehygiene angestellt. Den Kreisärzten kam bisher nur ein bescheidener Anteil an dieser wichtigen Frage zu.

Die gewerbetechnische Überwachung der Betriebe durch die Gewerbeinspektoren bzw. Bergrevierbeamten müßte mit der gesundheitlichen Hand in Hand gehen. Letztere aber wesentlich auszubauen, wird von der Abteilung für öffentliche Gesundheitspflege im Wohlfahrtsministerium zu unternehmen sein.

Eine Steigerung der gesundheitlichen Fürsorge in der Industrie würde, um Worte Lehmanns zu brauchen, geeignet sein, Gegensätze zu versöhnen, Kriegswunden zu heilen und der Gewerbehygiene neue Freunde zu werben.

Wir können dem ausgezeichneten Werke in den Kreisen, die es angeht, nur die weiteste Verbreitung wünschen. Reg.- u. Med.-Rat Dr. Frey (Frankfurt a. O.).

B. Chajes. Grundriß der Berufskunde und Berufshygiene. Bd. 1 der Bücherei der Fürst-Leopold-Akademie für Verwaltungswissenschaft in Detmold. Detmold, Meyersche Hofbuchhandlung, 1919.

Aus Vorlesungen hervorgegangen, bringt das Buch knapp und übersichtlich das für Verwaltungsbeamte notwendige aus der Gewerbehygiene mit besonderer Berücksichtigung der Berufskunde. Es werden von allen wichtigeren Berufen erst die Berufstätigkeit und die Berufsverhältnisse, dann die Berufsschädigungen und Unfallsgefahren und schließlich die Schutzmaßnahmen geschildert. Diese Stoffanordnung ist als äußerst glücklich zu bezeichnen. Das Buch wird auch manchem auf sozialhygienischen Gebiete tätigen Arzt das Eindringen in die mit dem Erwerbsleben zusammenhängenden gesundheitlichen Fragen wesentlich erleichtern. Dresel (Heidelberg).

Ed. Aigner. Wesen und Wirken der Wünschelrute. 67 S., 16 Abbild., 4 Pläne. Stuttgart, Konrad Wittwer, 1920. 3 M.

Der als Vorsitzender des Verbandes zur Klärung der Wünschelrutenfrage mit dieser Frage genau vertraute Verfasser will in dem kleinen Buche, das den Untertitel „eine praktische Anleitung" hat, eine Zusammenstellung seiner Erfahrungen geben, die den Neuling zu Versuchen anregen und der Wünschelrutenforschung neue Freunde erwerben soll. In der Tat findet man in dem Büchlein alles Wesentliche, um sich ein Bild von dem heutigen, leider noch recht unbefriedigenden Stande der Frage zu machen und gewünschten Falles selbst an ihrer Lösung mitzuarbeiten. Abel.

A. Gärtner. Hygiene des Bodens. Weyls Handbuch der Hygiene, herausgegeben von A. Gärtner, 2. Aufl., 1. Bd., 2. Abt., 32. Lief. 110 S., 20 Abbild. Leipzig, J. A. Barth, 1919. 9 M.

Die vielen Einzelbeziehungen, durch die der Boden für die Gesundheit des Menschen wichtig ist, werden eingehend besprochen und die praktischen Folgerungen daraus gezogen. Es ergibt sich, daß auch heute noch, wo die Pettenkofersche Bodentheorie als unhaltbar erkannt ist, die gesundheitliche Rolle des Bodens in recht vielfacher Hinsicht Beachtung finden muß. Abel.

H. Metzger. Ortsentwässerung (Kanalisation). Weyls Handbuch der Hygiene, herausgegeben von A. Gärtner, 2. Aufl., 2. Bd., 5. Abt., 33. Lief. 280 S., 222 Abbild. Leipzig, J. A. Barth, 1919. 28,50 M.

Metzger gibt eine treffliche Darstellung des heutigen Standes der Ortsentwässerung und erläutert sie durch zahlreiche gute Abbildungen. Dem Leserkreise des Handbuches entsprechend ist auch die Bearbeitung und Berechnungsart der Planungen so weit erwähnt worden, daß ein Urteil über vorliegende Entwürfe ermöglicht wird. So finden sich z. B. die vom Verbande Deutscher Architekten- und Ingenieurvereine 1907 beschlossenen Normen für Herstellung und Betrieb von Grundstücksentwässerungen wörtlich in dem Buche, auch Preisangaben, die aber natürlich heute nicht mehr maßgebend sein können. Zu rühmen ist der Versuch, entbehrliche Fremdworte zu vermeiden. Die Reinigung der Abwässer ist in einer anderen Lieferung des Handbuches behandelt. Abel.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Vollkommenste und billigste Desinfektion für Standabortanlagen.

Geruchlosigkeit garantiert.

Feinste Referenzen. Auskünfte werden gern erteilt. Seit dem Jahre 1898 durchaus einwandfrei bewährt.

D. R. P.

Von den meisten staatlichen und städtischen Behörden, von industriellen Werken, Heil- und Pflegeanstalten etc. etc. in vielen Tausenden von Anlagen anerkannt und vorgeschrieben.

Um einen Standabort mit Wasserspülung geruchfrei zu erhalten, müssen meistens förmliche Wasserfluten den Harn wegschwemmen, und dies kostet bei einem Wasserpreise von nur 10 Pfg. pro Kubikmeter pro Stand und Jahr bis 700 Mark. Zur Unterhaltung eines Torfit-Standes sind pro Jahr ca. 10 kg Torfit-Extrakt erforderlich. Abgesehen von diesen großen wirtschaftlichen Vorzügen bedeuten unsere Torfit-Anlagen einen wesentlichen Fortschritt auf dem sanitären Gebiete, der von hervorragenden Fachautoritäten anerkannt wird. Eine Torfit-Anlage besteht aus Wandplatten, Gesims, Rinne, Fußboden, Abteilungs- und Schlußstücken, und alle diese Teile sind aus einer steinartigen Masse erzeugt, deren chemische Zusammensetzung eine derartige ist, daß eine stete und dauernde Desinfektion stattfindet. Bei vollständiger Geruchlosigkeit ist ein Entweichen von Infektionsträgern und somit eine Ansteckungsgefahr nach größter Möglichkeit vermieden.

Aktiengesellschaft Torfit. Hemelingen b. Bremen.

Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig

Die Hygiene des Wassers

Gesundheitliche Bewertung, Schutz, Verbesserung und Untersuchung der Wässer

Ein Handbuch für Ingenieure, Wasserwerksleiter, Chemiker, Bakteriologen und Medizinalbeamte

von

Dr. Aug. Gärtner

o. ö. Professor der Hygiene an der Universität Jena

XXII, 949 S. gr. 8°. Mit 93 Abbildungen u. 11 Tafeln. Preis geheftet Mk. 36,—; gebunden Mk. 38,—.
(+ Teuerungszuschlag)

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zur radikalen Ungeziefer-Vertilgung

in Massenquartieren, Schulen, Kasernen, Krankenhäusern, See- u. Binnenschiffen, in Lagerräumen für Lebensmittel, Textilwaren usw.

führt eine Blausäure-Durchgasung

Unschädlich für alle Einrichtungsgegenstände

Auskunft, Vorbesichtigung und Voranschlag kostenlos durch

Deutsche Gesellschaft für Schädlingsbekämpfung

m. b. H.

Berlin W 66	Breslau	Cassel	Frankfurt a. M.	Lahr i. B.
Wilhelmstr. 45	Blücherstr. 21	Untere Königsstr. 86 1/2	Bethmannstr. 50	Bismarckstr. 1

Verlag von FRIEDR. VIEWEG & SOHN in Braunschweig.

Das Wasser. Vorkommen in der Natur.

Chemische Beschaffenheit und Untersuchungsmethoden in physikalischer, chemischer, bakteriologischer und biologischer Hinsicht. Verwendung für gewerbliche Zwecke. Wasserversorgung und Entwässerung von Städten. Selbstreinigung der Gewässer. Abwässer und ihre Reinigung. Mineralwässer

In Verbindung mit

G. Anklam, P. Borinski, A. Luerssen, B. Proskauer, A. Reich, G. Schikorra, C. Weigelt

herausgegeben von

Dr. H. BUNTE

Geheimer Rat; Professor an der Technischen Hochschule Karlsruhe

Mit über 450 Abbildungen. 80 Bogen. kl. 4°. Preis geb. ℳ 28.—.

(+ Teuerungszuschlag)

(Zugleich als XI. Band von Muspratts ensyklopäd. Handbuch der Techn. Chemie erschienen.)

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Öffentliche Gesundheitspflege

mit besonderer Berücksichtigung der kommunalen und sozialen Hygiene

Organ des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege

Unter Mitwirkung von

Ministerialrat Prof. Dr. **Dieudonné** (München); Geh. Rat Prof. Dr. **v. Gruber** (München); Stadtbaurat Geh. Baurat **Höpfner** (Cassel); Prof. Dr. **Kißkalt** (Kiel); Regierungs- und Medizinalrat Prof. Dr. **Kölsch** (München); Beigeordnetem Prof. Dr. **Krautwig** (Cöln); Stadtarzt Geh. San.-Rat Dr. **Oebbecke** (Breslau); Geh. Obermedizinalrat Dr. **Pistor** (Berlin); Prof. Dr. **Pröbsting** (Cöln); Prof. Dr. **Selter** (Königsberg i. Pr.); Reg.- und Geh. Med.-Rat Dr. **Solbrig** (Breslau); Geh. Oberbaurat Dr.-Ing. **Stübben** (Berlin); Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Thiele** (Dresden); Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Uhlenhuth** (Berlin); San.-Rat Dr. **Weinberg** (Stuttgart)

herausgegeben von

Prof. **Dr. R. Abel**
Geh. Obermedizinalrat
Jena

und

Dr. S. Merkel
Medizinalrat
Nürnberg

Jährlich 12 Hefte. Preis 30 Mark
Für das Ausland in der Währung des betr. Landes

Fünfter Jahrgang. 1920. Heft 8

(der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege 52. Band)

Braunschweig
Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn
1920

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Inhalt des achten Heftes.

Seite

Wert und Notwendigkeit der Desinfektion. Von Geh. Med.-Rat Dr. Solbrig in Breslau 253

Die städtische Wurstzentrale. Von Dr. Fritz Schwink in Nürnberg. (Aus dem bezirksamtlichen Dienste der Stadt Nürnberg) 267

Geschichte der Epidemien in Schleswig-Holstein und den Nachbarländern. Von Sanitätsrat Dr. Peter Hanssen in Kiel. (Schluß) 273

Besprechungen:

Tugendreich: Die Kleinkinderfürsorge. (Dr. Steinhardt, Nürnberg) 284

v. Hayek: Das Tuberkuloseproblem. (Solbrig, Breslau) 285

Helmut Lehmann (Dresden): Apotheken und Gemeinwirtschaft. (Solbrig, Breslau) 286

Holle: Allgemeine Biologie als Grundlage für Weltanschauung, Lebensführung und Politik. (Weinberg, Stuttgart) 286

Friedrich Müller: Konstitution und Individualität. (Weinberg, Stuttgart) 287

Fricke: Schutzmaßnahmen bei bakteriologischen und serologischen Arbeiten. (Kisskalt, Kiel) 287

C. Maase und H. Jondek: Das Hungerödem. Eine klinische und ernährungsphysiologische Studie. (Kisskalt, Kiel) 287

Hungerblockade und Volksgesundheit. (Abel) 287

Gurschner-Benzel: Der städtische Tiefbau. II. Die Wasserversorgung von Ortschaften. III. Stadtentwässerung. (Abel) . . 288

Kleinere Mitteilungen:

Jahresversammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege 288

Beiträge werden nur nach dem festen Honorartarif dieser Zeitschrift honoriert.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Öffentliche Gesundheitspflege
1920. Heft 8.

Wert und Notwendigkeit der Desinfektion.

Von Geh. Med.-Rat Dr. Solbrig in Breslau.

Die moderne Seuchenbekämpfung geht davon aus, daß der infizierte Mensch und seine Ausscheidungen in allererster Linie die Quelle der Verbreitung der Infektionskrankheiten sind; sie rechnet deshalb zu ihren unbedingt notwendigen Maßnahmen, die Krankheitskeime unschädlich zu entfernen oder abzutöten, möglichst bald, nachdem sie den menschlichen Körper verlassen haben, und den infiziert gewesenen Menschen erst dann wieder zum allgemeinen Verkehr mit den Mitmenschen zuzulassen, wenn er keine Krankheitskeime mehr ausscheidet. Eine wohlgeregelte Desinfektion nebst Beseitigung des Ungeziefers, soweit es als Zwischenwert in Frage kommt, bildet ein wichtiges Glied in der Reihe der behördlichen Maßnahmen zur Bekämpfung der Infektionskrankheiten. So enthalten denn auch unsere vielfach als mustergültig hingestellten Seuchengesetze Desinfektionsanweisungen, in denen sich genaue Vorschriften über die Desinfektionsmittel und die Art ihrer Anwendung finden.

In Würdigung der großen Bedeutung einer geregelten Desinfektion sind in Preußen (wie auch in den anderen deutschen Ländern) Desinfektionsschulen geschaffen, die im Anschluß an hygienische Institute oder an die Medizinaluntersuchungsämter bestehen und unentgeltliche Kurse zur Ausbildung von Desinfektoren abhalten. Durch die Kreisärzte findet eine Vorprüfung der sich meldenden Personen statt, eine Einrichtung, die sich als notwendig herausgestellt hat, um von vornherein ungeeignete Elemente auszuscheiden. Die Ausbildungslehrgänge, anfänglich sechstägig, sind in Preußen jetzt allgemein auf neun Tage ausgedehnt; neben den theoretischen Unterweisungen im Institut findet praktischer Unterricht in der am Orte befindlichen städtischen Desinfektionsanstalt statt. Der letzte — zehnte — Tag ist dann für eine Prüfung bestimmt, die unter dem Regierungs- und Medizinalrat durch drei ernannte Prüfungsmitglieder stattfindet. Kirchner hat es sich angelegen sein lassen, das Desinfektionswesen durch die Errtchtung von Desinfektorenschulen und Medizinaluntersuchungsämtern wesentlich zu fördern. Es gelang so, in wenigen Jahren einen recht beträchtlichen Stamm von Desinfektoren heranzubilden: zu den drei ersten Desinfektorenschulen, die im Jahre 1901 in Breslau, Danzig und Posen eingerichtet wurden, kamen bis Ende 1903 11 weitere und im Jahre 1912 besaßen wir in Preußen etwa 20. Die Zahl der jährlich ausgebildeten und staatlich geprüften Desinfektoren beträgt mehrere Hundert.

Außerdem wurden, um die Desinfektoren in ihren Kenntnissen zu vervollkommnen, Nachprüfungen durch die Kreisärzte und von Zeit zu Zeit zweitägige Wiederholungskurse an den bestehenden Desinfektorenschulen eingerichtet. Namentlich die Wiederholungskurse haben sich als

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

durchaus notwendig herausgestellt, wie aus Mitteilungen der Leiter der Desinfektorenschulen hervorgeht.

Der neu geschaffene Stand der staatlich geprüften Desinfektoren hat, was hervorgehoben zu werden verdient, sich bemüht, zur Hebung seines Ansehens und seiner materiellen Interessen beizutragen. Es ist zu dem Zwecke ein großer Verband der Berufsdesinfektoren ins Leben gerufen, der Jahresversammlungen abhält, eine eigene Zeitschrift („Der praktische Desinfektor") herausgibt, auch vor einigen Jahren eine eigene Ausstellung in Berlin veranstaltet hat.

Diesen amtlichen Desinfektoren fällt in der Hauptsache nur die Ausführung der sogenannten Schlußdesinfektion zu. Da nun aber neben der Schlußdesinfektion die fortlaufende Desinfektion eine unerläßliche Maßnahme zur Bekämpfung der Infektionskrankheiten ist, diese Aufgabe aber im allgemeinen dem Pflegepersonal übertragen zu werden pflegt, so war man bedacht, auch für diese Desinfektion zuverlässiges und mit den Aufgaben vertrautes Personal dadurch zu gewinnen, daß die Krankenpflegerinnen, namentlich die Schwestern der verschiedenen Orden, in besonderen Kursen in der Desinfektion ausgebildet wurden. Hierfür werden dreitägige Kurse als ausreichend erachtet, da es sich ja meist um ausgebildetes und mit der Desinfektionslehre schon etwas vertrautes Personal handelt. Solche Desinfektionskurse für Schwestern sind von Jahr zu Jahr in steigender Zahl abgehalten worden; besonders in den Kriegsjahren wurden viele hundert Schwestern in dieser Weise ausgebildet.

Hand in Hand mit der Schaffung einer genügenden Zahl von ausgebildetem Desinfektorenpersonal ging die Beschaffung von Desinfektionsapparaten. Anläßlich der Choleragefahr im Jahre 1902 wurde in Preußen seitens des Medizinalministeriums auf eine genaue Prüfung der noch vorhandenen Desinfektionsapparate hingewiesen, und damit der Anstoß gegeben, an Stelle veralteter und unbrauchbarer Apparate neuzeitliche und brauchbare zu beschaffen. Die Technik ließ es sich angelegen sein, gute Apparate verschiedenster Art zu verfertigen. Von Dampfapparaten waren im Jahre 1902 1090, von Formalinapparaten 638 vorhanden. In 10 Jahren erfolgte eine Vermehrung, die bei den Dampfapparaten über 200 betrug, bei den Formalinapparaten aber über 3000 ausmachte. So standen im Jahre 1913 für 37 preußische Regierungsbezirke 1320 Dampf- und 3750 Formalinapparate zur Verfügung; zu dieser Zeit waren 3509 staatlich geprüfte Desinfektoren vorhanden.

Die Regelung des Desinfektionswesens wurde seitens der Zentralinstanz dadurch noch gefördert, daß die Regierungspräsidenten angewiesen wurden, in ihren Bezirken Desinfektionsordnungen zu erlassen, was denn auch vielfach geschah.

Es erhebt sich nun die Frage, ob diese vielfachen Aufwendungen, die zur Hebung und Ausgestaltung des Desinfektionswesens gemacht sind und noch fortwährend gemacht werden, den Erfolg gehabt haben, den man erwartete. Es bliebe, falls diese Frage nicht bejaht werden könnte, zu prüfen, was etwa anders zu machen wäre, um die Desinfektion wirksamer zu gestalten. Wenn Löffler[1]) am Schlusse seines Kirchner gewidmeten Artikels über: „Ein kurzer Überblick über die Entwickelung des

[1]) Zeitschrift für Medizinalbeamte 1914, Nr. 14.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Desinfektionswesens in Preußen" die Frage, ob denn die eifrigen Bestrebungen auf dem Gebiete des Desinfektionswesens den erhofften Erfolg gehabt haben, damit beantwortet, daß die Zahl der Desinfektionen stetig zugenommen hat, und daß man diese Feststellung als Beweis dafür ansehen kann, daß bei allen Beteiligten sich die Überzeugung von ihrer Nützlichkeit befestigt hat, so ist damit die Frage noch nicht genügend beantwortet. Es müßte doch erst noch festgestellt werden, daß die Aufwendungen an Zeit und Mühe und die erheblichen Kosten, die durch Heranbildung eines tüchtigen Stammes von Desinfektoren und Ausbildung zahlreicher Krankenschwestern im Desinfektionswesen, durch Anschaffung vieler, zum Teil teurer Apparate und durch Vornahme unzähliger Wohnungsdesinfektionen entstanden sind, im richtigen Verhältnis stehen zu dem Zwecke, dem die Desinfektion dient, nämlich der Bekämpfung der Infektionskrankheiten. Sind die ansteckenden Krankheiten mit Einführung der Desinfektion so zurückgegangen, daß an dem Erfolg der Desinfektion, so wie sie bei uns auf Grund der seuchengesetzlichen Bestimmungen gehandhabt wird, nicht gezweifelt werden kann? Diese Frage wollen wir zu beantworten suchen und dabei besonders unsere einheimischen Seuchen, namentlich Diphtherie, Scharlach, Typhus und Tuberkulose, die bekanntlich die größte Rolle spielen, und denen gegenüber alle anderen, besonders die gemeingefährlichen Seuchen, nur von untergeordneter Bedeutung sind, in Betracht ziehen.

Werfen wir einen Blick auf folgende Tabelle I[1]):

Tabelle I. Morbidität und Mortalität der Diphtherie in Preußen.

Jahr	Sanitätspolizeilich gemeldete Erkrankungen		Todesfälle			In Krankenhausbehandlung	
	überhaupt	auf 10 000 Lebende	nach sanitätspol. Meldung	nach standesamtl. Meldung	auf 10 000 Lebende	überhaupt	in Proz.
1902	54 848	16	4 360	14 175	4,1	11 113	20
1903	63 955	16	5 093	14 914	4,2	13 879	22
1904	68 992	19	4 299	14 162	3,9	14 372	21
1905	59 810	17	5 479	12 005	3,3	12 947	22
1906	62 812	17	4 971	10 025	2,7	13 631	22
1907	66 886	18	5 426	9 307	2,5	15 151	23
1908	74 054	19	5 612	9 797	2,6	17 420	24
1909	77 891	20	5 976	9 832	2,5	19 493	25
1910	83 821	21	6 291	9 683	2,5	20 655	25
1911	96 839	24	7 428	10 291	2,5	26 014	27
1912	77 420	19	6 067	8 367	2,0	22 397	29
1913	76 631	17	5 164	7 550	1,8	23 610	30
1914	86 150	—	6 042	9 154	—	—	—
1915	113 776	—	10 252	14 852	—	—	—
1916	130 079	—	9 015	13 300	—	—	—
1917	112 929	—	8 094	12 849	—	—	—
1918	104 113	—	—	—	—	—	—

Wir ersehen daraus aufs deutlichste, daß in Preußen die Diphtherie von 1902 bis in die neueste Zeit eine Zunahme der Erkrankungsziffer erfahren hat, die nicht unbedeutend ist. Aber auch wenn man von den Kriegsjahren absieht, bei denen unter den obwaltenden ungünstigen Verhältnissen eine solche Zunahme nicht auffällig erscheint, bleibt doch für

[1]) Nach dem „Gesundheitswesen des preußischen Staates" und dem Min. Bl. f. Medizinalangelegenheiten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Jahre 1902 bis 1913 festzustellen, daß die Erkrankungen an Diphtherie im Zunehmen begriffen sind. Besonders ist aber darauf aufmerksam zu machen, daß nach 1905, in welchem Jahre bekanntlich in Preußen das Gesetz betreffend die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten erlassen wurde und damit die Diphtheriebekämpfung planmäßig einsetzte, keine Verminderung, sondern eine Vermehrung der Krankheitsziffer eintrat; gewisse Schwankungen nach oben und unten kamen wohl vor, jedoch wurde der niedrige Stand des Jahres 1902 und 1903 in der Folgezeit nicht mehr erreicht. Auch wenn zuzugeben ist, daß mit Inkrafttreten des genannten Gesetzes der Anzeigepflicht für Diphtherie, die ja auch schon früher durch Polizeiverordnungen geregelt war, in größerem Umfange genügt wird, bleibt es doch auffällig, daß seit 1905 keine Verminderung der Erkrankungsziffer zu bemerken ist: nach anfänglicher Steigerung in den Zwischenjahren wird im Jahre 1913 derselbe Stand erreicht wie er 1905 und 1906 war, nämlich eine Erkrankungsziffer von 17 auf 10 000 Lebende. Demgegenüber ist allerdings die Sterblichkeitsziffer nicht unerheblich gesunken; während sie 1902 noch 4,1 auf 10 000 Lebende betrug, sank sie von Jahr zu Jahr und erreichte im Jahre 1913 ihren Tiefstand mit 1,8 auf 10 000 Lebende. Diese günstigen Ziffern verdanken wir — wer wollte daran zweifeln! — wohl ausschließlich der Einführung des Diphtherie-Heilserums.

Aber noch etwas ist an der Tabelle I beachtenswert. In der letzten Spalte ist die Zahl der wegen Diphtherie in Krankenhausbehandlung befindlichen Personen vermerkt. Wir stellen fest, daß diese Ziffer überhaupt und im Verhältnis zu der Zahl der Erkrankungen an Diphtherie eine erfreuliche Zunahme von Jahr zu Jahr erfahren hat. Während 1902 nur 20 Proz. der Diphtheriekranken in Krankenhäusern behandelt wurden, waren es 1913 deren 30 Proz.

Und trotzdem keine Abnahme der Erkrankungsziffer überhaupt!

Fassen wir zunächst noch die Verhältnisse ins Auge, die die Scharlacherkrankungen darbieten, worüber Tabelle II Aufschluß gibt.

Tabelle II. Morbidität und Mortalität des Scharlachs in Preußen.

Jahr	Sanitätspolizeilich gemeldete Erkrankungen		Todesfälle			In Krankenhausbehandlung	
	überhaupt	auf 10 000 Lebende	nach sanitätspol. Meldung	nach standesamtl. Meldung	auf 10 000 Lebende	überhaupt	in Proz.
1902	62 504	18	5142	11 134	3,4	7 697	12
1903	70 764	20	5842	12 427	3,2	8 806	11
1904	73 262	20	5174	10 202	3,5	9 097	12
1905	57 021	16	4104	7 446	2,8	9 030	16
1906	64 357	17	4270	7 770	2,0	9 484	15
1907	77 246	20	5499	8 484	2,1	10 932	14
1908	83 877	21	5655	8 282	2,2	14 703	17
1909	91 512	23	5898	8 455	2,2	17 355	19
1910	70 613	18	3732	5 498	2,2	14 832	21
1911	80 660	20	3616	5 114	1,4	18 204	23
1912	66 070	16	3324	4 290	1,3	16 911	25
1913	70 613	17	3048	4 506	1,0	18 829	26
1914	77 962	—	4257	6 067	—	—	—
1915	120 176	—	7924	12 129	—	—	—
1916	71 334	—	3685	6 016	—	—	—
1917	34 735	—	1512	2 832	—	—	—
1918	26 473	—	—	—	—	—	—

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wir ersehen, wie die Scharlacherkrankungen von 1902 bis in die neueste Zeit auf- und niederschwanken. Das Jahr 1905 bedeutet einen Tiefstand der Erkrankungsziffer, in den folgenden Jahren steigt die Ziffer mehr und mehr an, um im Jahre 1909 einen Höchststand (mit 23 auf 10 000 Lebende) zu erreichen, dann folgt wiederum eine Abnahme, so daß im Jahre 1912 mit 16 auf 10 000 Lebende der Stand von 1905 wieder erreicht wird. In den Kriegsjahren zeigt sich alsdann zunächst wieder ein Emporschnellen der Ziffer (Höchststand im Jahre 1915), darauf ein auffälliges Sinken, so daß die Jahre 1917 und 1918 so günstige Ziffern darbieten, wie wir sie vordem noch nicht erlebten. Diese Schwankungen hängen offenbar damit zusammen, daß Scharlachepidemien von Zeit zu Zeit mit Zunahme der Empfänglichkeit vorzukommen pflegen, worauf dann wieder epidemiearme Zeiten folgen. Jedenfalls können wir aus der Zahlenübersicht nicht folgern, daß nach 1905 mit Inkrafttreten des Gesetzes betreffend Bekämpfung der übertragbaren Krankheiten, wozu Scharlach gehört, eine merkliche Abnahme der Scharlacherkrankungen eingetreten ist. Nach dem alten Regulativ von 1835 und später folgenden ministeriellen Anweisungen, wurde ja bereits früher Scharlach angezeigt und wurden auch Absonderungs- und Desinfektionsmaßnahmen getroffen, aber doch nicht in dem Maße, wie es nach dem Landesgesetz von 1905 der Fall ist. Wohl hat die Sterblichkeit an Scharlach, wie die Tabelle zeigt, erheblich abgenommen; denn waren es im Jahre 1902 noch 3,4 Todesfälle auf 10 000 Lebende, so sank diese Ziffer auf 1 im Jahre 1913. Diese erfreuliche Tatsache dürfte hauptsächlich darauf zurückzuführen sein, daß die Bevölkerung allmählich über die Gefahr der Erkrankung mehr aufgeklärt worden ist, deshalb eher für rechtzeitige ärztliche Hilfe sorgt. Auch hat sicher die zunehmende Überführung der Scharlachkranken in die Krankenhäuser, wie dies die Tabelle sichtlich macht — die Ziffer der in Krankenhausbehandlung befindlichen Scharlachkranken stieg von 1902 bis 1913 auf über das Doppelte, von 12 auf 26 Proz. —, dazu beigetragen, die Sterblichkeitsziffer herabzudrücken. Aber von einer Abnahme der Erkrankungen ist mit Ausnahme der letzten beiden Jahre nichts zu merken.

Die nächste Tabelle (III) soll einen Überblick über das Vorkommen des Typhus geben.

Wir bemerken hier, daß, wenn wir von den Kriegsjahren absehen, eine deutliche Neigung zur Abnahme des Typhus sowohl hinsichtlich der Erkrankungsziffer als der Sterblichkeitsziffer vorhanden ist. Mit einer Ausnahme im Jahre 1911, wo ein Emporschnellen der Ziffer sichtbar wird, sinkt die Ziffer von 1902 bis 1913, namentlich von 1907 ab. Betrug die Erkrankungsziffer im Jahre 1902 noch 4,2 auf 10 000 Lebende, so sank diese Zahl auf 2,3 im Jahre 1913; die Sterblichkeitsziffer zeigte ein noch deutlicheres Sinken während dieses Zeitraumes, nämlich von 0,8 auf 0,3, berechnet jedesmal auf 10 000 Lebende. Beachtenswert ist gleichzeitig, daß die Zahl der in Krankenhausbehandlung befindlichen Typhuskranken während des angegebenen Zeitraumes regelmäßig von Jahr zu Jahr zunahm. Wenn im Jahre 1902 etwas mehr als die Hälfte der Typhuskranken den Krankenhäusern überwiesen waren, betrug die Prozentzahl im Jahre 1913 bereits 80.

Wir wenden uns zur Betrachtung der Tuberkulose, indem wir aus der Statistik feststellen, wie sich die Sterblichkeitsverhältnisse bei der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tabelle III. Morbidität und Mortalität des Typhus in Preußen.

Jahr	Sanitätspolizeilich gemeldete Erkrankungen		Todesfälle			In Krankenhausbehandlung	
	überhaupt	auf 10 000 Lebende	nach sanitätspol. Meldung	nach standesamtl. Meldung	auf 10 000 Lebende	überhaupt	in Proz.
1902	14 641	4,2	1237	2846	0,8	7 716	53
1903	16 356	4,6	1556	2874	0,8	8 593	53
1904	16 056	4,5	1663	2867	0,8	9 303	58
1905	16 845	4,6	2060	2730	0,7	10 022	59
1906	16 604	4,4	1866	2419	0,65	9 843	59
1907	14 398	3,8	1673	2168	0,6	8 725	61
1908	13 809	3,6	1533	2065	0,5	9 183	67
1909	13 146	3,4	1558	1911	0,5	8 449	64
1910	12 624	3,2	1563	1889	0,5	8 902	71
1911	17 381	4,3	2067	2462	0,6	12 533	72
1912	11 353	2,8	1293	1580	0,4	9 065	80
1913	9 443	2,3	1194	1433	0,3	7 594	80
1914	13 504	—	1463	3785	—	—	—
1915	18 097	—	1825	4680	—	—	—
1916	11 148	—	1124	2009	—	—	—
1917	23 294	—	2400	3725	—	—	—
1918	19 064	—	—	—	—	—	—

Lungentuberkulose gestalten. Es wird hierbei daran erinnert, daß nur die Todesfälle bei Lungen- und Kehlkopftuberkulose in Preußen anzeigepflichtig sind, mithin hierbei eine gesetzliche Handhabe für die Wohnungsdesinfektion lediglich nach eingetretenem Tode gegeben ist.

Tabelle IV. Mortalität der Lungen- und Kehlkopftuberkulose in Preußen.

Jahr	Todesfälle			Zahl der an Lungentuberkulose in Krankenhäusern behandelten überhaupt
	nach sanitätspol. Meldung	nach standesamtl. Meldung	auf 10 000 Lebende	
1902	—	66 726	19,0	44 804
1903	—	70 049	19,7	44 764
1904	—	69 326	19,2	48 827
1905	—	70 323	19,1	58 620
1906	24 821	64 459	17,3	61 234
1907	33 259	65 054	17,2	66 852
1908	31 938	63 320	16,5	74 806
1909	34 593	60 871	15,6	81 717
1910	35 935	60 479	15,3	88 244
1911	38 484	61 219	15,1	91 083
1912	39 820	59 911	14,5	94 997
1913	38 318	49 631	11,9	100 137
1914	37 865	51 417	—	—
1915	39 495	53 949	—	—
1916	41 879	58 837	—	—
1917	54 834	77 468	—	—
1918	—	—	—	—

Aus der Zahlenübersicht geht hervor, daß die Sterblichkeit an Tuberkulose in den ersten Jahren der Berichtszeit ziemlich konstant bleibt, wenn man die Einwohnerzahl zum Vergleich heranzieht (etwa 19 auf 10 000 Lebende während des Zeitraumes 1902 bis 1905), daß dann aber ein von Jahr zu Jahr zunehmendes Absinken der Sterblichkeitsziffer einsetzt, das im Jahre 1913 mit 11,9 auf 10 000 Lebende seinen günstigsten Stand erreicht. Parallel

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mit dem Sinken der Sterblichkeit geht eine Zunahme der wegen Tuberkulose in Krankenhäusern behandelten Personen. Wie die Tabelle zeigt, ist die Ziffer von 1902 bis 1913 auf weit über das Doppelte gestiegen.

Die so erfreulichen Ergebnisse bei der Tuberkulose sind den verschiedensten Bestrebungen auf dem Gebiete der Bekämpfung dieser Volksseuche zuzuschreiben, wobei die Wohnungsdesinfektionen nach Todesfällen ihren Anteil haben. Es ist nicht daran zu zweifeln, daß weit mehr erreicht würde, wenn auch die fortlaufende Desinfektion bei Erkrankungsfällen dazu käme. Die Vorbedingung für deren obligatorische Durchführung ist jedoch die noch fehlende, aber anzustrebende Einführung der Anzeigepflicht für Erkrankungsfälle.

In den Kriegsjahren tritt alsdann eine deutliche Steigerung der Sterblichkeitsziffer wieder in die Erscheinung; die Verhältnisziffer zur Zahl der Lebenden kann nicht genau angegeben werden, da die Zahlen der Einwohner in den einzelnen Jahren nicht bekannt sind. Es ist aber sicher, daß die Sterblichkeitsziffer wieder einen Stand erreicht hat, den wir vor 20 oder mehr Jahren hatten.

Zum Schluß bringen wir noch einige statistische Angaben über eine Infektionskrankheit, die bei uns in Preußen nicht anzeigepflichtig ist, bei der also auch keinerlei besondere Desinfektions- und Absperrungsmaßnahmen — außer Schulausschluß für erkrankte Lehrer und Schüler — vorgeschrieben sind und zur Anwendung kommen, nämlich die Masern.

Tabelle V. Mortalität bei Masern in Preußen.

Jahr	Todesfälle		Zahl der wegen Masern und Röteln in Krankenhäusern behandelten
	nach standesamtlicher Meldung	auf 10 000 Lebende	
1902	10 080	2,9	3544
1903	9 702	2,7	3115
1904	7 367	2,0	2784
1905	6 292	1,7	3135
1906	9 107	2,4	4063
1907	6 925	1,8	3686
1908	7 379	1,9	3830
1909	6 657	1,7	4716
1910	7 310	1,9	4263
1911	5 509	1,4	4914
1912	6 011	1,5	4925
1913	7 286	—	5530

Es ergibt sich aus dieser Übersicht, daß die Zahl der Todesfälle an Masern seit 1902 fast konstant gesunken ist; nur geringe Schwankungen nach oben durchbrechen das regelmäßige Absinken der Sterblichkeitsziffer. Waren es 1902 noch 2,9 Todesfälle auf 10 000 Lebende, so betrug diese Ziffer im Jahre 1912 nur noch 1,5. Die Erkrankungsziffer selbst kennen wir allerdings nicht. Aus dem erheblichen Sinken der Sterblichkeitsziffer darf man nicht ohne weiteres schließen, daß auch die Erkrankungen abgenommen haben; wenigstens mahnen die oben erwähnten Feststellungen beim Scharlach, wobei trotz erheblichen Sinkens der Sterblichkeitsziffer keine nennenswerte Abnahme der Erkrankungsziffer zu finden ist, zur Vorsicht. Zum mindesten dürfte aber der Schluß berechtigt sein, daß die Masern keine Zunahme

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

erfahren haben. Im übrigen ist auch hinsichtlich der Masernkranken festzustellen, daß die Zahl der in Krankenhausbehandlung befindlichen Personen zugenommen hat.

Wir können demnach feststellen, daß die Erkrankungen an Diphtherie zugenommen und die Erkrankungen an Scharlach wenigstens nicht abgenommen haben, wenn wir den Zeitraum nach 1905 bis zum Jahre 1914 in Betracht ziehen und die Verhältnisse mit den Jahren vor 1905 in Vergleich bringen. Dagegen ist in diesem Zeitraum Typhus merklich zurückgegangen, wie auch die Lungentuberkulose und die Masern einen erheblichen Rückgang der Todesfälle aufweisen. Was ist daraus zu schließen? Doch offenbar das, daß bei Diphtherie und Scharlach die Bekämpfungsmaßnahmen, die nach den gesetzlichen Bestimmungen zu treffen sind, zum großen Teile versagt haben, während bei Typhus und Tuberkulose die angewendeten Bekämpfungsmaßnahmen erfolgreich gewesen sind und auch bei den Masern die wenig einschneidenden Maßnahmen, die sich auf den Schulbesuch beziehen, zur Bekämpfung genügen.

Unsere im Gesetz vorgeschriebenen Bekämpfungsmaßregeln sind vorzugsweise Anzeigepflicht, Absonderung und Desinfektion. Hinsichtlich der Beteiligung des beamteten Arztes bei den Ermittelungen der angezeigten Fälle bestehen aber grundsätzliche Unterschiede, je nachdem es sich um Diphtherie oder Scharlach auf der einen Seite, Typhus usw. auf der anderen Seite handelt. Bei Diphtherie und Scharlach findet bei der Ermittelung des ersten Falles keine Beteiligung des beamteten Arztes statt und soll auch von der Befugnis des Regierungspräsidenten, bei weiteren Erkrankungsfällen Ermittelungen durch den beamteten Arzt vornehmen zu lassen, nur in besonderen Fällen Gebrauch gemacht werden. Bei Typhus dagegen hat der beamtete Arzt regelmäßig die Ermittelungen beim ersten Falle vorzunehmen, und ebenso bei weiteren Fällen nach Anordnung des Regierungspräsidenten, die generell meist von vornherein getroffen ist. Die Diphtherie- und Scharlachkranken verbleiben zum überwiegenden Teil in ihren Wohnungen. Ihre Überführung in ein Krankenhaus wird — abgesehen davon, daß die Krankenanstalten überhaupt nicht ausreichen würden — dadurch vielfach unmöglich, daß dem behandelnden Arzt und den Eltern erkrankter Kinder ein weitgehendes Einspruchsrecht eingeräumt ist. Die Wohnungen sind aber in der Mehrzahl der Fälle für eine wirklich ausreichende Absonderung ungeeignet. Die Desinfektion gestaltet sich auch viel schwieriger, wenn der Kranke im Hause verbleibt. Zwar besagen die Ausführungsbestimmungen zum Landesseuchengesetz, daß regelmäßig anzuordnen und darüber zu wachen ist, daß nicht nur nach der Genesung des Kranken (bzw. nach seiner Überführung in ein Krankenhaus oder nach seinem Tode) eine sogenannte Schlußdesinfektion stattfindet, sondern daß während der ganzen Dauer der Krankheit die Vorschriften der Desinfektionsanweisung peinlich befolgt werden. Als Aufgabe der Polizeibehörde und der beamteten Ärzte wird es bezeichnet, die Bevölkerung hierauf bei jeder sich darbietenden Gelegenheit hinzuweisen. Die angeordneten Desinfektionsmaßnahmen sind, wie weiter ausgeführt wird, „soweit tunlich durch staatlich geprüfte und amtlich bestellte Desinfektoren auszuführen, jedenfalls aber durch derartige sachverständige Personen zu überwachen." In der Praxis wird es aber nicht so gehandhabt. Die Desinfektion am Krankenbett, die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zweifellos von der allergrößten Bedeutung ist, wird, wenn der Kranke in seiner Behausung verbleibt, in der Regel durch die Angehörigen ausgeführt, höchstens daß von Zeit zu Zeit eine Krankenschwester (Gemeindeschwester) die Desinfektion überwacht. Der beamtete Arzt kommt fast niemals zu dem Kranken, da ja nach den gesetzlichen Bestimmungen bei Diphtherie- und Scharlach Ermittelungen durch den Kreisarzt in der Regel ausgeschlossen sind. Die behandelnden Ärzte aber scheiden bei der Anordnung und Überwachung der fortlaufenden Desinfektion auch mehr oder weniger aus: oft werden sie überhaupt nur einige wenige Male den Kranken zu sehen bekommen, nicht selten fällt auch (bei Scharlach) jede ärztliche Behandlung fort, schließlich ist das Interesse des behandelnden Arztes an den Desinfektionsmaßnahmen vielfach auch nur gering. Der amtliche Desinfektor, an denen es an sich wohl nicht fehlt, wird der Kosten wegen in der Regel nicht in Anspruch genommen, um bei der fortlaufenden Desinfektion mitzuwirken. So ist denn nach allgemeinen Erfahrungen, die jeder Kreisarzt bestätigen wird, die fortlaufende Desinfektion bei Diphtherie und Scharlach in den meisten Fällen gänzlich ungenügend.

Nun findet allerdings eine Schlußdesinfektion wohl ziemlich regelmäßig statt. Aber auch hierbei sind mancherlei Übelstände vorhanden. Zunächst ist es der Zeitpunkt, der oft falsch gewählt wird und damit den Wert der Desinfektion überhaupt in Zweifel stellt. Unsere gesetzlichen Vorschriften übertragen den Polizeibehörden die Anordnung der Maßnahmen zur Bekämpfung der übertragbaren Krankheiten. Die Schlußdesinfektion soll nach Genesung (bzw. nach dem Tode oder nach der Überführung ins Krankenhaus) stattfinden. Die Genesung des Kranken wird aber nicht angezeigt; zudem fällt die (klinische) Genesung durchaus nicht immer mit dem Aufhören der Ansteckungsgefahr zusammen. Die Schwierigkeiten der Feststellung des geeigneten Zeitpunktes für die Schlußdesinfektion sind auf dem Lande besonders groß. Es kommt nicht selten vor, daß die Schlußdesinfektion angeordnet und ausgeführt wird zu einer Zeit, in der der Kranke noch im infektionsfähigen Zustande ist. Dann hat natürlich die Desinfektion, auch wenn sie noch so gut ausgeführt wird, keinen Zweck. Nachträgliche Hausinfektionen, wie sie häufig genug beschrieben sind, kommen in solchen Fällen vor und bringen dann die ganze Desinfektion in Mißkredit. Es kommt aber auch häufig vor, daß mit der Schlußdesinfektion so lange gezögert wird, daß der Kranke schon herum- und herausgegangen ist und während dieser Zeit reichlich Gelegenheit gehabt hat, seine Umgebung anzustecken. Alle diese Übelstände fallen dann um so schwerer ins Gewicht, wenn die fortlaufende Desinfektion vernachlässigt oder mangelhaft ausgeführt wurde.

Aus diesem Grunde ist es erforderlich, den Zeitpunkt der „Genesung" im Einzelfall genau festzustellen und ihr auf dem Fuße die Schlußdesinfektion folgen zu lassen. Diese Feststellung kann nur durch Sachverständige, nämlich den Arzt, erfolgen. Bei denjenigen Krankheiten, deren Erreger bekannt und nachzuweisen sind, wie bei der Diphtherie, ist das verhältnismäßig einfach. Es bedarf nur des bakteriologischen Nachweises, daß Bakterien in den Ausscheidungen nicht mehr enthalten sind; und zwar ist erst ein zwei- bis dreimaliger negativer Ausfall entscheidend. Für Typhus ist dieser Nachweis vorgeschrieben. Für Diphtherie fehlt es aber noch in

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

unseren Gesetzesbestimmungen an einer analogen Festsetzung. Die bisher empfohlene bakteriologische Untersuchung des Rachenschleims muß obligatorisch gemacht werden[1]). Die vielfach als ausreichend angesehene „Wartezeit" von vier Wochen bei Diphtherie bietet keinesfalls die Gewähr, daß Bazillen vom Kranken nicht mehr ausgeschieden werden.

Schwieriger ist es beim Scharlach, den geeigneten Zeitpunkt für die Schlußdesinfektion und damit die Aufhebung der Absonderungsmaßregeln festzusetzen; denn den Erreger kennen wir noch nicht. Die vielfach angegebene Durchschnittszeit von sechs Wochen, die auch in der preußischen ministeriellen Anweisung zur Verhütung der Weiterverbreitung übertragbarer Krankheiten durch die Schulen vom 9. Juli 1907 aufgenommen ist, kann nicht immer als ausreichend angesehen werden; wenigstens hat Baginsky noch Infektionen von Scharlachrekonvaleszenten beobachtet, die nach 42 Tagen in ihre Familie zurückgekehrt waren. Es muß also durch ärztliche Feststellung jedesmal der gegebene Zeitpunkt bestimmt werden, bei dem die Infektionsgefahr als beseitigt anzunehmen ist und damit die Schlußdesinfektion ausgeführt werden kann.

Die angeführten Mängel machen es erklärlich, daß der Erfolg, den wir von der Desinfektion erwarten, bei Diphtherie und Scharlach vielfach ausbleibt. Dazu kommen einige andere Momente, die für das Versagen der Desinfektion bei einer ganzen Reihe von Infektionskrankheiten verantwortlich zu machen sind. Dahin rechne ich vor allem die Frage der „Keimträger" und „Dauerausscheider", die nicht genügend in unseren Seuchengesetzen berücksichtigt werden. Wir kennen bei verschiedenen Infektionskrankheiten, namentlich bei Diphtherie und Typhus, Keimträger, d. h. Personen in der Umgebung von Kranken, die gesund oder scheinbar gesund bleiben, aber doch virulente Krankheitskeime in sich beherbergen, die, nach außen befördert, Infektionen hervorrufen können. Ebenso kommt es nicht selten vor, daß die Erkrankten auch nach klinischer Genesung für längere oder kürzere Zeit Bazillenträger bleiben. Die Literatur ist reich an Beobachtungen von größeren und kleineren Epidemien aus Anlaß solcher Bazillenträger. Ebenso liegen vielfache Veröffentlichungen von erfolgreicher Bekämpfung der Diphtherie vor, wenn von vornherein die Bazillenträger in Rücksicht gezogen wurden. Namentlich sind Schulepidemien wiederholt schnell zum Erlöschen gebracht worden, nachdem durch sorgfältige bakteriologische Untersuchungen die Keimträger — oft bis zu 50 Proz. — ermittelt und vom Schulbesuch ausgeschlossen waren. Da es sich bei der Diphtherie in der Hauptsache um nicht erwerbsfähige Personen handelt, auch das Bazillenträgertum bei Diphtherie meist nicht allzulange zu dauern pflegt, so ist die Durchführung dieser Maßnahmen bei der Diphtherie verhältnismäßig leicht zu bewerkstelligen. Anders ist es bei Erwachsenen, die auf längere Zeit abzusondern und dem Verkehr zu entziehen, wenn sie selbst gesund sind, auf die größten Schwierigkeiten stoßen würde. Deshalb versagen unsere gesetzlichen Bestimmungen hier ziemlich, denn bekanntlich ist gegen die Bazillenträger im allgemeinen

[1]) Inzwischen durch den Erlaß der Minister für Wissenschaft und für Volkswohlfahrt vom 17. Januar 1920 insoweit geregelt, als diphtheriegenesene Kinder wie ihre Geschwister zum Schulbesuch erst wieder zuzulassen sind, wenn laut ärztlicher Bescheinigung bei zwei durch eine 48stündige Pause getrennten bakteriologischen Untersuchungen keine Diphtheriebazillen gefunden worden sind.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nichts weiteres zu veranlassen möglich, als sie auf die Gefahr, die sie für ihre Umgebung bilden, hinzuweisen und sie zu Desinfektionsmaßnahmen anzuhalten — ohne daß letzteres erzwungen werden kann.

Den Dauerausscheidern gegenüber ist es gleichfalls nach unseren gesetzlichen Vorschriften nicht möglich, nachhaltig vorzugehen; denn über einen gewissen Zeitpunkt hinaus (bei Typhus zehn Wochen) lassen sich die Absonderungsmaßnahmen nicht verlängern. Damit muß man sich auch abfinden. Es kommt darauf an, durch fortgesetzte Aufklärung und Belehrung auf die Gefahr aufmerksam zu machen und in der Anwendung geeigneter Mittel zur Verringerung der Gefahren nicht nachzulassen.

Wie Gottstein angibt, ist es unbedenklich, Diphtheriebazillenausscheider von acht Wochen Dauer wieder zum Schulbesuch zuzulassen, da dann keine Infektionen mehr von ihnen ausgehen.

Ein weiterer Übelstand, der für das Versagen der Desinfektion in Betracht kommt, ist nach Tjaden, daß in Fällen, in denen die Wohnung sich nicht mit dem Krankenzimmer deckt, zwar das Krankenzimmer desinfiziert wird, nicht aber der übrige Teil der Wohnung, der von dem Kranken während seiner Rekonvaleszenz auch mit benutzt worden ist. Dem ist dadurch abzuhelfen, daß während der Krankheit regelmäßige Kontrollbesuche gemacht werden und nach Erlöschen der Krankheit auch wirklich alle benutzten Räume einer Desinfektion unterzogen werden.

Viel hängt natürlich von der Art der Ausführung der Desinfektion ab. Die Krankheitsart und die Beschaffenheit der Wohnung sind bestimmend für die Auswahl der Desinfektionsmethode. So ist vor allem die Formalindesinfektion, die sich ihrer bequemen Handhabung wegen besonders eingebürgert hat, nicht wahllos anzuwenden. Vorbedingungen für deren Anwendung sind: genügende Abdichtung des Raumes, übersichtliche und freie Anordnung des Desinfektionsgutes, genügend lange Einwirkung der für den betreffenden Raum nötigen Menge Formalin nebst Wasserdampf. Wo aber die örtlichen Verhältnisse die Anwendung des Formalinverfahrens untunlich erscheinen lassen, ist davon abzusehen und ein anderes Verfahren, die Dampfdesinfektion oder die Anwendung chemischer Desinfektionsmittel (durch Abreiben, Abwischen der einzelnen Gegenstände mit Desinfektionsflüssigkeiten) angezeigt. Die Dampfdesinfektion gilt noch immer als das hervorragendste Mittel zur Abtötung der Krankheitskeime. Es wird vielfach noch zu wenig Wert auf die gründliche Reinigung mit warmem Seifenwasser und warmer Sodalösung gelegt. Diese mechanische Reinigung ist aber von allergrößter Bedeutung und eignet sich vorzugsweise zur Keimfreimachung des Fußbodens, der Möbel, Türen, Fenster, Gardinen, Wäschestücke usw.

Es ist ein großer Fehler, wenn den Desinfektoren zu große Selbständigkeit in der Auswahl der jeweiligen Desinfektionsart gewährt wird. Die Desinfektoren sind geneigt, möglichst das Formalinverfahren anzuwenden, da es recht bequem zu handhaben ist, indem sie sich nach Inbetriebsetzung des Apparates auf Stunden entfernen können. Jedenfalls ist eine ständige Überwachung der Desinfektoren durch den Kreisarzt erforderlich. Der Desinfektor muß wissen, daß er durch den Kreisarzt kontrolliert wird. Der Kreisarzt muß aber auch jede Gelegenheit wahrnehmen, um in Fühlung mit seinen Desinfektoren zu bleiben und sie zu unterweisen; er muß sie

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auch anhalten, die jedesmalige Vornahme einer Wohnungsdesinfektion ihm anzuzeigen, damit er in der Lage ist, unvermutete Revisionen vorzunehmen. Wenn es nach Feststellungen in der hiesigen Desinfektorenschule vorgekommen ist, daß ein Desinfektor seinen Kreisarzt im Laufe jahrelanger Tätigkeit nicht zu sehen bekommen hat, so ist dies ein Zustand, der durchaus zu mißbilligen ist, und zwar liegt die Schuld beim Kreisarzt.

Im einzelnen gehen nun die Ansichten der Sachverständigen über die Anwendung der verschiedenen Desinfektionsverfahren bei den verschiedenen Krankheitsfällen noch auseinander. Kirstein z. B. will die volle Anwendung der Desinfektion (Dampfapparat, Formalinverfahren, mechanische Desinfektion) nur bei Lungentuberkulose und den gemeingefährlichen Krankheiten haben, während Formalinverfahren nebst mechanischer Desinfektion bei Diphtherie, Scharlach, Genickstarre anzuwenden ist und bei Typhus Dampf- und mechanische Desinfektion in Betracht kommt. Prausnitz[1]) vertritt in neuester Zeit die Ansicht, daß die Formalin- und Raumdesinfektion anzuwenden sei bei Aussatz, Pocken, Fleckfieber, Pest, Rotz, Diphtherie, Scharlach; ob auch bei Cholera, Dysenterie, Typhus, soll von den besonderen Verhältnissen im Einzelfalle abhängig gemacht werden. Jedenfalls soll der Raumdesinfektion eine gründliche Reinigung des Raumes folgen, die zugleich den Vorteil hat, die Desinfektion bei der Bevölkerung beliebt zu machen. Im übrigen glaubt Prausnitz, daß man auf eine Formalin-Raumdesinfektion wird verzichten können in solchen Fällen, in denen während der Erkrankung, also am Krankenbett, eine Verbreitung der Infektionsstoffe vermieden wurde. Flügge ist besonders für weitgehende Anwendung der Formalindesinfektion, die er für recht zuverlässig hält, eingetreten und hat darauf hingewiesen, daß die mechanische Desinfektion, als die Desinfektoren kontrolliert wurden, häufig versagt hat. Überdies würde nach Flügge die Beiseitelassung der Formalindesinfektion erhebliche Kosten dadurch hervorrufen, daß dann die Dampfdesinfektion in beträchtlichem Umfange vermehrt werden müßte, was sehr kostspielig wäre, da die Apparate teuer sind und ihre Bedienung viel Personal und Zeit in Anspruch nähme. Auch Czaplewski betont die Vorteile der Formalindesinfektion, die er deshalb beibehalten will, ebenso Uhlenhuth. Schließlich möge noch die Ansicht eines Medizinalbeamten, Dohrn, erwähnt werden, der aus praktischen Erfahrungen heraus die mechanische Reinigung und fortlaufende Desinfektion, zugleich aber die Dampfdesinfektion für alle ansteckenden Krankheiten für äußerst wichtig erklärt, während er sich von der Formalindesinfektion, wenigstens bei Diphtherie und Scharlach, nur wenig Erfolg verspricht.

Aus alledem geht hervor, daß es bei der Auswahl und Anwendung der Desinfektion in jedem einzelnen Falle sorgfältiger Erwägungen und Prüfung bedarf, daß den Desinfektoren genaue Anweisungen zu geben sind und ihre Tätigkeit einer Kontrolle (durch den Kreisarzt) bedarf. Auch ist durch Nachprüfungen und Wiederholungskurse den Desinfektoren Gelegenheit zu geben, mit etwaigen neuen Ergebnissen der Desinfektionslehre bekannt gemacht zu werden. Ob es nötig ist, wie Heim fordert, Desinfektionsmittelpunkte zu errichten, von denen aus die Oberaufsicht über die Desinfektionsanstalten und das Personal stattfindet, erscheint

[1]) Siehe Friedberger und Pfeiffer, Lehrbuch der Mikrobiologie, 1919.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zweifelhaft; denn die bestehenden Desinfektorenschulen bilden bereits für einen größeren Bezirk einen Mittelpunkt und für die Aufsicht sind in den Kreisärzten und den Medizinalbeamten der höheren Instanzen die gegebenen Instanzen schon vorhanden.

Die bisherigen Ausführungen dürften bereits den grundsätzlichen Standpunkt des Verfassers hinsichtlich der Desinfektionsfrage haben herausklingen lassen, daß nämlich die Desinfektion in ihrer jetzt allgemein geübten Form, einmal als fortlaufende Desinfektion am Krankenbett und dann als Schlußdesinfektion nach Erlöschen der Infektionsgefahr durch den Kranken, beizubehalten, wenn auch um- und auszugestalten ist. Ich bin nicht der Ansicht, daß denjenigen Autoren beizupflichten ist, die in Erkenntnis der Mängel, die der Schlußdesinfektion anhaften, auf die Ausführung der Schlußdesinfektion bei gewissen Infektionskrankheiten verzichten wollen, wie dies Tjaden, Litterski (für Diphtherie und Scharlach), Pötter, Bachmann u. a. mehr oder minder tun. Ich trete vielmehr denen bei, die wie Lentz und Gottstein auch die Schlußdesinfektion als wichtige Ergänzung der vorangegangenen laufenden Desinfektion beibehalten wissen wollen. Die Äußerung des letztgenannten auf der 38. Jahresversammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege anläßlich des Heimschen Referats über den Wert der jetzigen Desinfektionsmaßnahmen scheint mir als Richtlinie wert beachtet zu werden, daß nämlich an der Schlußdesinfektion als einem Verfahren des Großreinemachens in moderner, vereinfachter Form festzuhalten sei.

Wenn die Desinfektion in der geschilderten Weise durchgeführt werden soll, ist eine sorgfältige Regelung des Desinfektionswesens unbedingt notwendig. Hieran fehlt es noch vielfach. Zwar besitzen die großen Städte und auch manche Kreise vorzügliche Desinfektionseinrichtungen und ein geschultes Personal, das nach bestimmter Dienstanweisung seines Amtes waltet; aber vielfach, namentlich auf dem Lande, ist es damit noch schlecht bestellt. Deshalb ist es nötig, überall in den Kreisen und Kommunen das Desinfektionswesen unter die Leitung und Aufsicht des Kreisarztes zu stellen, und dafür Sorge zu tragen, daß die erforderliche Anzahl ausgebildeter Desinfektoren, Desinfektionsschwestern und der Desinfektionsapparate und Ausrüstungen für die Desinfektoren vorhanden ist. Sehr zu empfehlen ist es, die Desinfektoren unter Zuweisung bestimmter Dienstbezirke fest anzustellen. Damit würde ein Mangel, der sich vielfach herausgestellt hat, nämlich die Schwierigkeit, geeignete Personen zur Ausbildung als Desinfektoren zu gewinnen, behoben werden. Auch ließe sich dann ein vielfach in den Kreisen der Medizinalbeamten gehörter Wunsch erfüllen, ein Unterpersonal heranzubilden, das dem Kreisarzt bei der Erledigung sanitätspolizeilicher Geschäfte zur Seite stände und mit mancherlei Aufträgen betraut werden könnte.

Weiter ist immer wieder darauf hinzuweisen, daß es durchaus im Interesse der geregelten Desinfektion liegt, wenn die Kosten dafür möglichst allgemein von der Allgemeinheit (den Kreisen oder Gemeinden) getragen werden. Die gesetzlichen Bestimmungen legen bekanntlich die Kosten der Desinfektion den Beteiligten zur Last, und schreiben außerdem vor, daß diese Kosten nur dann aus öffentlichen Mitteln zu bestreiten sind, wenn nachgewiesen wird, daß der Zahlungspflichtige sie nicht ohne Beeinträchti-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gung des notwendigen Unterhaltes zu tragen vermag. Wenn nach diesen Bestimmungen streng verfahren wird, bleibt die Desinfektion unbeliebt, und wird immer versucht werden, das Vorkommen von ansteckenden Krankheiten zu verheimlichen. Es dürfte aber auch nur billig sein, die Kosten der Desinfektion, da letztere doch im allgemeinen gesundheitlichen Interesse der Bevölkerung vorgenommen wird, auf die breiteren Schultern der Gemeinden oder Kreise abzuwälzen oder sie vom Staat übernehmen zu lassen, der ja doch auch die Kosten der Ermittelung der Krankheiten durch den beamteten Arzt zu tragen hat. Bisher haben eine ganze Reihe von Kreisen die Desinfektionskosten allgemein oder wenigstens für alle wenig bemittelten Bevölkerungsschichten übernommen; aber vielfach wird noch streng im Sinne der seuchengesetzlichen Bestimmungen verfahren.

Das Ergebnis meiner Ausführungen fasse ich in folgenden Schlußsätzen kurz zusammen:

1. Desinfektion am Krankenbett und Schlußdesinfektion sind bei den anzeigepflichtigen Infektionskrankheiten als wichtige Maßnahmen zur Bekämpfung beizubehalten und regelmäßig auszuführen. Je sorgfältiger die erstere stattfindet, desto einfacher gestaltet sich die zweite. Bei jeder Wohnungsdesinfektion ist auf die allgemeine Reinigung besonders Wert zu legen.

2. Die bisherige Handhabung der Desinfektion leidet besonders unter folgenden Mängeln:
   a) die Desinfektion am Krankenbett wird vielfach vernachlässigt,
   b) die Schlußdesinfektion ist hinsichtlich ihres Zeitpunktes und der Art ihrer Ausführung zu großer Willkür unterworfen.

3. Zur Abstellung dieser Mängel ist erforderlich:
   a) die Desinfektion am Krankenbett ist regelmäßig durch ausgebildetes Desinfektionspersonal (amtliche Desinfektoren oder Schwestern) auszuführen und zu überwachen,
   b) für die Schlußdesinfektion kommt als Zeitpunkt die ärztliche Feststellung der Genesung bzw. Keimfreiheit des Kranken (unter Benutzung der bakteriologischen Untersuchungsmethoden bei allen bakteriologisch feststellbaren Krankheiten) in Betracht, sonst die Überführung des Kranken in ein Krankenhaus oder sein Tod, während die Art der Ausführung sich nach den jeweiligen Verhältnissen richtet und in Zweifelsfällen vom Kreisarzt zu bestimmen ist.

4. Das Desinfektionswesen ist in Kreis und Gemeinde genau zu regeln, wobei der Kreisarzt die Leitung und Überwachung hat. Die Anstellung hauptamtlicher Desinfektoren ist zu fördern. Die Unentgeltlichkeit der Desinfektionen ist möglichst durchzuführen.

5. Im weiteren Sinne sind zur Förderung der geregelten Desinfektionen Abänderungen und Erweiterungen unserer seuchengesetzlichen Bestimmungen erforderlich, namentlich Einführung der amtlichen Ermittelungen bei Diphtherie und Scharlach durch den Kreisarzt, der obligatorischen bakteriologischen Untersuchungen zur Feststellung der Diphtherie bei Beginn und Ende der Krankheit und der Anzeigepflicht für Tuberkulosefälle, strengeres Vorgehen gegen Bazillenträger. —

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

[Aus dem bezirksärztlichen Dienste der Stadt Nürnberg.]

Die städtische Wurstzentrale.

Von Dr. Fritz Schwink in Nürnberg.

Schon im Jahre 1916 wurde in Nürnberg eine Vereinheitlichung der Wurstfabrikation angestrebt, die aber auf starken Widerstand im Metzgergewerbe stieß. Es galt die Forderungen zu erfüllen: Einmal die Beschränkung der einzelnen Wurstsorten, dann die Erzielung bester Güte der Sorten und schließlich möglichste Wohlfeilheit der Waren.

Nach längeren Verhandlungen wurden damals 49 Betriebe mit der ausschließlichen Herstellung der Wurstwaren betraut, derart, daß ihnen das sogenannte Wurstgut (Schweine-Wurstrindfleisch, Blut, Eingeweide) überwiesen wurde; diese Betriebe hatten alle übrigen Metzger, welche nicht selbst wursteten, aber Wurstkunden hatten, mit Wurstwaren zu versehen. Diese Regelung führte alsbald zu den lebhaftesten Klagen über mangelhafte Belieferung und über die Güte der Waren seitens derjenigen Metzger, welche nicht selbst wursten durften; und nicht mit Unrecht wurde seitens dieser Metzger auch darauf hingewiesen, daß die sogenannten Wurstmetzger doppelten Verdienst hätten, denjenigen aus der Wurstherstellung und denjenigen aus dem Kleinverkauf, während sie selbst sich mit dem letzteren zufrieden geben mußten. Auch das wurde nicht ohne Grund eingewandt, daß einzelne Teile der Schweine für die Bevölkerung am vorteilhaftesten und besten zur Wurstherstellung verwendet wurden, was den Metzgern, die nicht wursteten, unmöglich gemacht sei. So entschloß sich der Beirat der Fleischverteilungsstelle, allen Metzgern, die nicht reine Rindsmetzger waren, also auch Schweine zugewiesen erhielten, das Wursten zu gestatten, gleichzeitig aber wurden zwei Wurstküchen seitens der Fleischverteilungsstelle eingerichtet. Diese städtischen Wurstküchen stellten einen Teil der Wurstwaren her, welche benötigt wurden für die Belieferung der Schwerindustrie, für die im Schlachthof unmittelbar beliefertenWirte, für die städtischen Anstalten (einschließlich der Volksspeisungsanstalt) und für die Freibank. Es liegt auf der Hand, daß hierzu ein umfangreicher Verwaltungsapparat erforderlich war.

Im Februar 1917 setzte in Nürnberg eine Neuregelung der Fleischverteilung ein. Anlaß hierzu boten die Unzuträglichkeiten, die sich in der Fleischversorgung Nürnbergs durch ungleichmäßige Verteilung von Fleisch, insbesondere Schweinefleisch, und von Wurst, ferner durch teilweise übermäßige Belieferung von Wirtschaften, sowie durch Klagen über schlechte Beschaffenheit der Wurstwaren ergeben hatten. Es wurden deshalb seitens der Fleischverteilungsstelle die bereits in einigen norddeutschen Städten getroffenen Einrichtungen besichtigt. Dabei ergab sich, daß in allen diesen Städten, Frankfurt, Elberfeld, Offenbach und Köln, die zentralisierte Wurstherstellung bereits durchgeführt war, selbst in Frankfurt, wo im übrigen Großvieh, Kälber und Schafe noch von den Metzgern selbst geschlachtet wurde. Die in den einzelnen Städten geübten Verfahren

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

waren verschieden, ließen jedoch im allgemeinen zwei Wege erkennen: Die Übernahme der Wursterzeugung in eigene Regie der Stadt unter Heranziehung eines oder mehrerer Metzger und die Zentralisierung der Wursterzeugung unter städtischer Kontrolle, aber für Rechnung der Metzger. Das letztere, in Köln geübte Verfahren erschien am geeignetsten zur Einführung in Nürnberg. Denn mit der örtlich vereinigten Wurstherstellung durch die Metzgerinnung selbst für eigene Rechnung wurde erreicht, daß die Metzger mit vollem Interesse an der Organisation teilnahmen und daß sich für die Stadt die Einrichtung finanzieller Rechnungskontrollen erübrigte.

Als wesentlicher Grund zur zentralisierten Wurstherstellung kam die Versorgung der Schwerarbeiter in Betracht. Die Zuweisung von 170 Industriefirmen, wie sie damals in Nürnberg erfolgte, durch 13 getrennte Wurstbetriebe verursachte bei den häufigen Änderungen, welche in den Zuweisungsmengen eintraten, eine äußerst umfangreiche Arbeit, deren Vereinfachung durch Zentralisierung der Wursterzeugung als große Erleichterung der Fleischverteilung empfunden wurde. Dabei wurde die Forderung aufgestellt, daß das gesamte Wurstgut einschließlich der Schweineköpfe, Schweinefüße, Schweineinneren und des Schweinespecks im Schlachthof zur Verwurstung zurückbehalten wurde.

Nach mehrstündigen Beratungen des Ausschusses der Fleischverteilungsstelle, der sich darin einig war, daß eine wöchentliche amtliche Feststellung der für die Bevölkerung verfügbaren Verkaufsmengen an Fleisch und Wurst wünschenswert und notwendig erschien, wurden dann am 2. März von dem Beirat der Fleischverteilungsstelle die Beschlüsse ihres Ausschusses in folgender Weise angenommen:

1. Es werden im Gegensatz zu dem bisher bestandenen Modus Einheitsmetzger für alle Fleischsorten und für Frischwurst unter Neuauflage von Kundenlisten geschaffen.

2. Für Gastwirtschaften wird bei den Einheitsmetzgern der Kundenzwang eingeführt und die Bezugsmengen durch die Fleischverteilungsstelle festgelegt.

3. Die Wurstherstellung ist zu zentralisieren und ein Betrieb unter Leitung und Verrechnung einer Metzergenossenschaft zu gründen, der lokal vereint oder auch getrennt sein kann.

Die Genossenschaft soll die gesamte Wurst für die Stadt herstellen. Voraussetzung hierzu ist die Mitwirkung der Metzgerinnungen und die Möglichkeit der technischen Durchführbarkeit.

Im Laufe weiterer Verhandlungen gelang es dann, daß die städtische Wurstzentrale unter Leitung des Viehbankdirektors und der damaligen Obermeister in der Form und dem Geschäftsbetrieb im Mai 1917 errichtet wurde, wie sie jetzt noch besteht.

Die Räume der Wurstzentrale befinden sich in ehemaligen Stallungen im städtischen Schlachthof gegenüber der Schlachthalle.

Es werden dort im ganzen 200 Metzger beschäftigt, von denen turnusweise 150 pro Woche arbeiten und 50 aussetzen.

Die Leute arbeiten 10 bis 12 Stunden täglich je nach der Menge des angelieferten Materials.

Das frisch geschlachtete Rindfleisch, das beim Verwursten noch warm sein muß, gelangt zunächst in den ersten Raum, wo die Knochen, die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Sehnen und das überflüssige Fett entfernt werden. Die Knochen sind beschlagnahmt; sie werden entfettet, hierbei werden bis zu 15 Proz. Fett aus ihnen gewonnen, das als Speisefett an die Stadt abgegeben wird. Die abfallenden Knochen kommen in die Leimfabrikation.

Die Sehnen werden gekocht und, wie wir später sehen werden, zu Leber- und Stadtwurst verwendet. Das entbeinte Rindfleisch wird zunächst gesalzen und kommt dann in die zwei elektromotorisch betriebenen Walzen, in denen die Eiweißkörperchen aufgeschlossen werden. Die Muskelzelle wird zerrissen, ein Vorgang, durch den das Fleisch klebriger wird und sich besser wurstet. Hierauf wird das Fleisch mehrere Stunden gekühlt bei einer Temperatur von 4 bis 7° C und bleibt vor der Weiterverarbeitung mindestens 24 Stunden stehen, was für die Bildung von Geschmacksstoffen ausschlaggebend ist. Es gelangt dann in den zweiten Raum, dem Maschinenraum, in den sogenannten Fleischwolf, eine Schneidemaschine, die in ähnlicher Weise wie die Häckselmaschine mit scheibenförmigen Messern das Fleisch zerkleinert, und von hier aus in den sogenannten Kutter, eine weitere Zerkleinerungsmaschine, in die durch einen Trichter die Gewürze (Pfeffer-ersatz usw.) zugegeben werden. Hierauf erfolgt der Zusatz von Wasser, sowie des in gleicher Menge verarbeiteten Schweinefleisches, wodurch die bisher rötliche Wurstmasse weiß wird. Hier muß erwähnt werden, daß das Schweinefleisch ausschließlich zur Wurstherstellung verwendet wird.

Als weitere Maschine in diesem Raum ist die Preßsackschneidemaschine zu erwähnen, in der die geeigneten Teile (Ohren, Sehnen, Gelenkknorpel usf.) in kleine Würfel zerlegt werden.

Im dritten Raum befindet sich die Wurstfüllmaschine. Zur Aufnahme der Wurstmasse werden natürliche und künstliche Därme verwendet, letztere deshalb, weil der natürliche sogenannte Kurzdarm, das Jejunum, zu der großen Anzahl der fabrizierten Würste nicht ausreicht. Als künstlicher Darm dient das Parasin, ein Seidengewebe, das fabrikmäßig sterilisiert wird und so ohne weiteres verwendet werden kann. In diesem Raum kommen die verschiedenen Wurstsorten zustande, die Fleichwurst (sogenannte Stadtwurst), die Leberwurst, der Preßsack und die nicht rationierte Kriegswurst. Die sämtlichen Eingeweide des Rindes, einschließlich der Euter, werden verwurstet.

Die Rindsköpfe, die Lungen, die Nieren, das Herz, die Euter werden gekocht, während die Leber, die durch Kochen zu sehr zerfallen würde, frisch verwendet wird. Zu diesem Zwecke finden wir im vierten Raum sechs große und zwei kleinere Kochkessel aufgestellt, die mittels Dampfheizung befeuert werden. In ihnen werden die erwähnten mit der Hand zerkleinerten Eingeweideteile, sowie die im ersten Raum entfernten Sehnen und Gelenkteile mehrere Stunden gekocht, worauf sie vor der Weiterverwendung zwei bis drei Stunden gekühlt werden. Die Rindsköpfe werden dann für die Leberwurstfabrikation verwendet, die Eingeweide nach der Zerkleinerung in die Preßsackmaschinen für diese Wurstsorte gebracht. Beim Kochen der Rindsköpfe entsteht eine vorzügliche Wurstsuppe, welche an fünf Wochentagen von 9½ bis 11 Uhr vormittags und 2 bis 4 Uhr nachmittags unentgeltlich an die arme Bevölkerung hinausgegeben wird. Diese Suppe ist nicht haltbar. Man kann zur geeigneten Stunde ganze Scharen Frauen und Kinder, die vielfach mit den im Kriege verwendeten

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Feldkesseln ausgestattet sind, vor dem Siederaum Polonäsen stehen sehen!

In diesem Kochraum werden auch die vorher grob gereinigten Därme ihrer Drüsenschicht (mucosa) durch Abkratzen mit dem Messer entkleidet, dann im heißen Wasser nachgespült und gebunden. Eine besondere Sterilisation erübrigt sich wegen der gesetzlich vorgeschriebenen Fleischbeschau, die eine Milzbrandinfektion ausschließt.

Während des Krieges gelangten zeitweise türkische und bulgarische Därme zur Verwendung, die wegen der Gefahr einer Milzbrandeinschleppung ausnahmslos mittels trockener Hitze sterilisiert wurden.

Nach der Besichtigung dieses — nebenbei erwähnt — schlecht ventilierten Kochraumes begibt man sich zurück in den dritten Raum, in dem nach Einfüllung der Wurstmasse in den Darm die Räucherung der Würste stattfindet. Zu diesem Zwecke sind zwei tiefe Nischen in die der Fensterseite gegenüberliegende Wand eingebaut, an deren Boden einige Gasrohre entlanglaufen, die in Zwischenräumen von je 5 cm eine kleine Flamme versorgen. Diese Gasräucherung ist nur von ganz kurzer Dauer, sie dient lediglich zur Trocknung der Würste, während zur Haltbarmachung eine zwei- bis dreistündige Räucherung durch Buchenholzfeuer — also eine sogenannte Kurzräucherung — notwendig ist. Auf eine länger dauernde Räucherung wird deshalb verzichtet, weil die Wurst gleich nach der Fertigstellung an die Metzger hinausgegeben wird, die dann alsbald an regelmäßigen Tagen ihre Kunden beliefern. Die Zeitspanne zwischen Herstellung und Verbrauch beträgt demnach höchstens 48 Stunden. Bei der Räucherung kommt es wesentlich auf die Art des verwendeten Holzes an. Bei Verwendung von weichen Hölzern würden sich Karbolstoffe bilden, die den Geschmack der Wurst übel beeinflussen. Am zweckmäßigsten erweisen sich Buchenspäne; die bei der Verbrennung derselben entstehenden Terpene sind für Haltbarmachung und Geschmack der Würste von wesentlicher Bedeutung.

Nach der Räucherung wird die Wurst im fünften Raum kurze Zeit (15 bis 30 Minuten) gekocht und mit Wasser abgekühlt.

Die weiße Stadtwurst wird ohne vorherige Räucherung frisch gekocht, alle übrigen Wurstsorten werden geräuchert und dann gekocht.

Die Kriegswurst, besser Kriegsblutwurst, enthält, wie der Name sagt, neben den erwähnten Eingeweideteilen viel Blut. Sie platzt manchmal beim Kochen auf und wird dann neuerdings zur Fabrikation verwendet. Sie wird markenfrei abgegeben.

Die fertiggestellte Wurst wird am Mittwoch, Donnerstag und Freitag jeder Woche an die einzelnen Metzgergruppen auf Grund ihrer Kundenliste ausgegeben und von diesen gegen die entsprechenden Marken an die Bevölkerung verkauft. In der Woche werden ungefähr 400 Ztr. Wurst in der Zentrale angefertigt. Zurzeit treffen auf den Kopf der Bevölkerung 80 g pro Woche, wobei es dem einzelnen nicht freigestellt ist, eine bestimmte Wurstsorte von den in der Zentrale fabrizierten zu erlangen, sondern er muß das nehmen, was der Metzger jeweils von der Zentrale geliefert bekommt.

Die Zentrale gibt das Kilogramm Stadtwurst zu 6,70 M., Leberwurst zu 3,90 M., Preßsack zu 3,60 M., Blutwurst zu 2,70 M. an die Metzger

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ab. Die letzteren hatten am Kilogramm einen Verdienst von 30 bis 35 Pf., neuerdings 50 Pf.

Wenn wir einen kritischen Blick auf diese Zentralisation der Wurstherstellung in Nürnberg werfen, so ist zu betonen, daß dieselbe eine Kriegsmaßnahme darstellt, die aus der Not der Zeit geboten ist. Zweifellos ist das System an sich vom sozialhygienischen Standpunkt aus zu begrüßen. Denn besser kann der Sozialisierungsgedanke gar nicht durchgeführt sein als durch die Tatsache, daß jeder Kopf der Nürnberger Bevölkerung regelmäßig die gleiche Menge und die gleiche Qualität Wurst erhält. Dadurch, daß die Stadt die Überwachung der Fabrikation gewährleistet, ist aber auch für eine hygienische Herstellungsweise die bestmögliche Garantie übernommen. Und für eine einwandfreie Qualitätsware garantiert die fachmännische Leitung der Wurstzentrale, die aus sechs Obermeistern der Metzgerinnung und dem Direktor der Viehmarktbank besteht.

Trotzdem müßten, wenn das System als Dauereinrichtung bestehen bleiben sollte, verschiedene Forderungen aufgestellt werden, auf deren Durchführung der Hygieniker dringen müßte. Hier ist zu sagen, daß zunächst die Raumfrage schlecht gelöst ist. Die einzelnen Räume sind verhältnismäßig klein; dies tritt besonders in die Erscheinung, wenn man bedenkt, daß 150 Metzger gleichzeitig in fünf Räumen arbeiten müssen.

Dementsprechend ist auch die Anzahl der verfügbaren Räume zu gering. Gelegentlich eines meiner Besuche standen mehrere Bottiche Frischfleisch vor der Verarbeitung längere Zeit im Freien, weil in den Arbeitsräumen kein Platz dafür da war. Daß dadurch leicht eine Verunreinigung des Fleisches zustande kommen kann, liegt auf der Hand. Der Maschinenraum (2) ist entschieden zu klein. Die Maschinen stehen sehr eng aneinander. Dadurch ist die Gefahr maschineller Verletzung (durch Treibriemen usf.) sehr groß, wenn auch die Sicherheitsmaßnahmen und Schutzvorrichtungen, die die Berufsgenossenschaft vorschreibt, an den Maschinen vorhanden sind. Ferner erzeugen die dicht gedrängten Maschinen eine nicht unbeträchtliche Geräuschbelästigung.

Sodann ist zu beanstanden, daß, abgesehen von dem Kochraum, die Fabrikationsräume überhaupt nicht heizbar sind. Die mangelhafte Helligkeit macht sich besonders im Füllungsraum bemerkbar, wo die Leute beständig bei künstlichem Licht arbeiten müssen und außerdem unter den beizenden Dämpfen, die aus den Räuchernischen abströmen, vielfach durch Tränen der Augen und andere die Schleimhäute betreffenden Reizwirkungen zu leiden haben. Der Raum war ursprünglich bloß Räucherkammer, mußte aber wegen Platzmangels als Füllungsraum herangezogen werden. In diesem, wie in dem Kochraum, macht sich auch die unzureichende Ventilation in übler Weise geltend. Besonders in dem letzteren ist die Ableitung der Dämpfe durch einen Exhaustor völlig unzureichend. Bei Vollbetrieb sieht man nicht die Hand vor den Augen. Es sind schon Verbrühungen dadurch vorgekommen, daß ein Metzger, der einen Hafen heißes Wasser trug, in dem dichten Nebel an einen anderen stieß und ihm das heiße Wasser über die Füße goß. Obwohl sich vor dem Bureau der Verwaltung ein Plakat befindet, das das Herumgehen mit langem Messer ausdrücklich verbietet, so kann doch in den dicken Dampfschwaden bei der Enge des

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Raumes ein Metzger leicht den anderen verletzen, ohne daß ihm der Vorwurf der Fahrlässigkeit gemacht werden könnte.

Der Lagerungsraum (5) muß neuerdings auch zur Verarbeitung des Frischfleisches herangezogen werden. Infolge der dabei sich entwickelnden feuchten Dämpfe leidet die gelagerte Wurst; vor allem das von der Bevölkerung vielfach beanstandete Klebrigwerden der Häute wird durch diese Dämpfe hervorgerufen. Die künstliche Beleuchtung ist in allen Räumen als elektrische Deckenbeleuchtung eingerichtet, jedoch so wenig ausreichend, daß beispielsweise gegen das Arbeiten einer Nachtschicht große Bedenken bestünden. Man muß aber, wenn die Anlieferung stärker wird, mit der Einführung einer Nachtschicht rechnen, da die Wurstzentrale, wie mir ein sachverständiges Mitglied der Verwaltung versicherte, mit der derzeitigen Belieferung von 80 g pro Kopf der Bevölkerung an der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit steht.

Ein Wort noch über die Arbeiterhygiene.

Wenn die Metzger zur Arbeit kommen, legen sie ihre Straßenkleidung ab und ziehen ihre Arbeitskleidung an. Die Aufbewahrung der Straßenkleider ist nun aufs schärfste zu bemängeln. Über den Räumen der Wurstzentrale befindet sich ein mit beständig offenen Dachluken versehener Bodenraum. In diesem sind einige hermetisch verschlossene Kästen aufgestellt, die zur Aufnahme eines Teiles der oft genug durchnäßten Straßenkleidung dienen. Der größte Teil der letzteren hängt jedoch offen, dicht aufeinander, an Nägeln, die vielfach in die Dachsparren eingeschlagen sind. Hier müßte unbedingt die Forderung aufgestellt werden, daß für jeden Metzger ein durchlüftbarer, am besten ein eiserner, mit durchbrochenen Wänden versehener, abschließbarer Kleiderschrank aufgestellt würde. In dem zugigen Bodenraum, der als Garderobe dient, stehen aber auch mehrere Tische und Stühle, welche die gleichzeitige Verwendung als Vesperraum erkennen lassen.

Man bedenke: kein heizbares Lokal; auch bei strengem Winter sind die Metzger in ihren dampfdurchfeuchteten Kleidern genötigt, sozusagen im Freien ihre Vespermahlzeit einzunehmen. Von Bädern oder Duschen ist gar keine Rede. Auch in diesem Punkte müßte unbedingt Wandel geschaffen werden.

Man sieht, es ist nicht alles Gold, was glänzt. Auch die Wurstzentrale hat ihre Bedenken. Vor allem die Unmöglichkeit, über die derzeitige Höchstleistung von 80 g pro Kopf der Bevölkerung in der Woche bei der stets bestehenden Einrichtung hinauszugehen, muß hervorgehoben werden.

Dementsprechend hängt die Zukunft der Wurstzentrale von unseren wirtschaftlichen Verhältnissen ab. Die Menge der angefertigten Wurst steht mit den angelieferten Fleischmengen in direktem Zusammenhang.

Wenngleich für die nächste Zeit dies nicht zu erwarten steht, so ist doch mit der Möglichkeit zu rechnen, daß das Angebot in größeren Mengen kommt, wenn eine erhöhte Produktion in den landwirtschaftlichen Betrieben durchgeführt werden kann. Der Einwand, daß durch ein Auflassen der Zentrale die Hygiene der Wurstherstellung Schaden leidet, die durch die städtische Überwachung gewährleistet wird, wird durch die Tatsache entkräftet, daß bei dezentralisierten Betrieben die Konkurrenz sicherlich das gleiche leistet, wie die städtische Überwachung. Die Verhältnisse liegen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hier — venia sit verbo — ähnlich, wie beispielsweise bei der noch ungelösten Frage der Kasernierung der Prostituierten. Auch hier sorgt die Konkurrenz der einzelnen Häuser am besten für die Reinhaltung von Geschlechtskrankheiten, also für die vordringlichste Forderung der Prostitution, jedenfalls besser als die schärfsten polizeilichen Maßnahmen, die man bei freier Prostitution treffen könnte. Die Konkurrenz garantiert aber auch in höherem Maße als die Zentralisation für Schmackhaftigkeit und Beliebtheit der fabrizierten Wurstsorten.

Bei den verschiedenen Besprechungen, die ich teils mit Fachleuten, teils mit Verwaltungsbeamten hatte, trat der politische Faktor in der Beurteilung der Frage regelmäßig in den Vordergrund.

Es würde jedoch über den Rahmen dieser Arbeit gehen, wenn ich hier ein politisches Problem aufrollen wollte. Vielleicht wird eine Aussprache hierin wertvolle Gedanken bringen. Jedenfalls ist zu betonen, daß die gegenwärtige Einrichtung der Wurstfabrikation und Belieferung in Nürnberg vom sozialhygienischen Standpunkt aus gutgeheißen werden muß. Sollte sie als Dauereinrichtung bestehen bleiben, so müßte eine Erweiterung des Fabrikationsbetriebes mit entsprechenden Erfordernissen für die Arbeiterhygiene, wie dies weiter oben auseinandergesetzt ist, ernsthaft in Erwägung gezogen werden.

Geschichte der Epidemien in Schleswig-Holstein und den Nachbarländern.

Von Sanitätsrat Dr. Peter Hanssen in Kiel.

(Schluß.)

10. Scharlach. Die älteste Nachricht, die man wohl auf Scharlach beziehen kann, findet sich in Annal. Island. Regii, Tom. III, p. 89 vom Jahre 1231: Tumor partium colli exteriorum (in Islandia). Vielleicht ist das hitzige Fieber, von welchem Heldvader beim Jahre 1575 spricht, Scharlach gewesen, denn er nennt die Krankheit zusammen mit Blattern und Masern. Vielleicht kann man auf Scharlach auch eine Nachricht beziehen bei Neocorus (S. 303), wo er berichtet, daß „1586 den 6. Oktober am wilden Fure, sacer ignis, der hochgeborene und loffliche Fürst H. Adolf, König Friedrich des ersten Sohne“ starb. 1772 bildete sich in Deutschland mehr das Scharlachfieber aus, dem sich auch Halsentzündung beigesellte und meist Hydrops folgte, erstere war aber weit weniger schlimmerer Art, als die gangränöse Halsentzündung. Dasselbe Scharlachfieber wurde aus Fulda und Westfalen beschrieben, auch in Preußen waren die „bösen Hälse“ allgemein. Ähnlich verhielt es sich auf Fünen (Act. societ. med. Hafn., Tom. III). 1776 und 1777 wurde nach Lersch Scharlach in Dänemark beobachtet; vgl. Scip. Diss. de scarlatina epidemica havniensi. Havniae 1782. 1787 blieben auf Lindau nur wenige von einem bösartigen Scharlachfieber mit Frieseln, das von einem gallichten Faulfieber begleitet war, verschont. Dieselbe Krankheit herrschte auf Knoop. Später breitete sich diese Seuche auf Seekamp aus; sowie in verschiedenen Gutsbezirken bei Kiel, wo viele

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

teils an Scharlach- und Frieselfieber, teils an einem reinen Gallenfieber darniederlagen (Prov.-Ber. 1788, S. 508 ff.). Scharlachfieber herrschte auch in der Brunsbüttler Gemeinde, es starben daran 1787/88 78 Menschen.

1825/26 war Scharlach in Dänemark (Lersch). 1831 trat Scharlach in Altona auf (vgl. C. F. Nagel, Ein Wort über das jetzt grassierende Scharlachfieber, Altona 1831). 1853 herrschte Scharlach in Kiel (vgl. Chr. Heider, De febris scarlatinae, quae inde ab ineunte anno 1853 ad mensem Augustum a. 1854 Kiliae grassata est epidemia, Diss., Kiel 1854). 1865 herrschte Scharlach in Wandsbeck im Herbst, es starben 269 Kinder unter 10 Jahren. 1870 herrschte Scharlach besonders im Bezirk Schleswig, hauptsächlich in der Stadt Flensburg, welche eine sehr gefährliche Epidemie durchmachen mußte. Es starben von 857 Erkrankten 114. 1879 war der Scharlach sehr verbreitet, er zeigte hohe Sterbezahlen: 19,5 in den Städten, 16,5 der Erkrankten auf dem Lande starben. 1881 war Scharlach sehr häufig in Kiel und Neumünster, Süderdithmarschen und Rendsburg, 1884 besonders in Altona. 1902 bis 1905 war wieder eine Scharlachepidemie. Besonders die Jahre 1902 und 1903 waren starke Scharlachjahre. 1908 stiegen die Scharlacherkrankungen wieder an, besonders in Altona. Der Scharlach war aber nicht gefährlicher Art. Ebenso war 1909 eine gutartige Scharlachepidemie. Da in früheren Jahrhunderten Masern und Scharlach nicht getrennt wurden, sind die Nachrichten aus früheren Zeiten über Scharlach nicht zuverlässig. Erst im 19. oder Ende des 18. Jahrhunderts wird der Begriff des Scharlachfiebers schärfer umgrenzt.

11. Krupp und Diphtherie. 1777 wurden nach Johannesen in Dänemark die ersten Kruppfälle beobachtet (Observatio de concretione polyposa). 1778 herrschte Bräune auf Sylt (Hansen, Chron. d. Fries. Uthlande, S. 214), sie raffte im Kirchspiel Keitum 30 Kinder dahin. 1787 herrschte auf Knoop faulichte, brandichte Bräune (vgl. bei Scharlach). 1815 starben in Grundhof 20 Kinder an der „Halskrankheit" (schon 1763 wurde von einer Halskrankheit bei Kindern aus Ostenfeld berichtet). 1828 beschrieb Friedlieb auch einige tödliche Fälle von Krupp (nach einer Handschrift in der Schlesw.-Holst. Landesbibliothek). Manche Fälle sehen wegen der langen Dauer sehr nach Diphtherie aus. Den Tod eines Kindes an Erstickung beschreibt Friedlieb sehr anschaulich. 1842 beschrieb Dose nach den Aufzeichnungen von Michaelsen (Physikus in Marne) 20 Fälle von brandiger Bräune oder Diphtheritis; bis 1863 beobachtete er 20 solcher Fälle von gutartiger Bräune. In den ersten Jahren fehlen die bösartigen Fälle vollkommen, 1851 bis 1854 kamen 6 Fälle vor, dann fehlen sie wieder, um 1863 mit dem ersten Erscheinen der Diphtherie in Holstein mit 14 Fällen wieder einzusetzen (Dose, Angina, Diphtheritis und Krupp, S. 4). Dose meint, daß Diphtheritis und Krupp schon zu Anfang des Jahrhunderts in Dithmarschen heimisch waren. 1845 und 1846 herrschte Diphtherie in Dänemark. 1856 soll nach Johannesen eine Diphtherieepidemie in Altona geherrscht haben. 1861 breitete sich nach Johannesen die Diphtherie in Dänemark mehr aus (Bibl. f. Laeger 1862, Supplementbind, S. 51). 1862 erscheint bei uns der Name Diphtheritis zuerst in den offiziellen Listen mit 832 Krankheits- und 177 Todesfällen. 1862 bis 1869 waren besonders in Holstein die Physikate Lütjenburg, Kiel und Neumünster befallen. 1865 stieg die Diphtherie in Holstein allein auf 4264 Erkrankungs-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und 597 Todesfälle. Diese Höhe hat die Krankheit nie wieder erreicht, weder an Erkrankungs- noch Sterbezahlen. Die Diphtherie breitete sich 1870 mehr in Schleswig aus und befiel besonders vorher gar nicht befallene Bezirke, nämlich die Physikate Flensburg, Kappeln, Bredstedt und Schleswig; in Holstein Neustadt, Süderdithmarschen, Glückstadt, Segeberg und Wilster, besonders aber Kiel. 1875 herrschte Diphtherie besonders in Hadersleben, Uetersen, Wilster, Oldenburg, Tondern und Apenrade; in den Städten Hoyer, Plön, Reinfeld, Barmstedt, Heide und Wandsbek. 1878 steigerten sich noch die Diphtherieerkrankungen. 1884 war die Diphtherie besonders in Flensburg verbreitet, ebenso 1885. Dieses Jahr war ein sehr gefährliches Diphtheriejahr. Altona, Kreis Husum und Plön waren besonders ergriffen, 1886 dauerte die Diphtherie fort. 1887 war Diphtherie besonders im Kreise Flensburg, Husum, Eiderstedt, Schleswig, Pinneberg und Dithmarschen. 1893 trat eine Steigerung der Diphtherieerkrankungen auf. 1896 herrschte Diphtherie besonders in Schleswig. 1908 war Diphtherie im Herbst, besonders in Flensburg, Marne, Heide, Eidelstedt und Wewelsfleth. 1909 war die Diphtherie erheblich verbreitet, aber nur in Gravenstein, Uetersen, Eidelstedt und Wandsbek gefährlicher Art. 1910 war die Diphtherie ebenso stark verbreitet (3633 Erkrankungs- und 333 Todesfälle). Noch mehr Fälle wurden 1911 gemeldet (6601 Erkrankungs- und 983 Todesfälle). 1912 herrschte Diphtherie besonders in Altona, Kiel und im Kreise Pinneberg. Meine Ansichten über Krupp und Diphtherie in Schleswig-Holstein habe ich in einer Arbeit über „Säuglingssterblichkeit in früheren Jahrhunderten", 2. Teil in der Zeitschrift für Säuglingsschutz 1912, ausführlich dargelegt. Meine Ansichten erfuhren lebhaften Widerspruch, u. a. von Sieveking; andererseits stimme ich mit Heubner überein, der die Diphtherie als eine vollkommen neue Krankheit ansieht. Meiner Meinung nach ist das riesige Ansteigen Ende der 60er Jahre nur so zu erklären, daß die Krankheit auf einen vollständig jungfräulichen Boden fiel. Die Diphtherie breitete sich erst über ganz Holstein, nach dem Jahre 1870 in Schleswig aus, und erfuhr nicht eher eine Abnahme, bis beide Bezirke vollkommen durchseucht waren.

12. Masern. Schon beim Jahre 1240 fand ich in Island Masern verzeichnet (Morbilli, Annales Islandorum Regii, p. 94; Scriptores Rerum Danicarum, Tom. III). 1575 berichtet Heldvader, daß die Masern sehr gemein waren. Es starben daran im Sommer über einige tausend Kinder. In Krempe allein 120 (Alardus, S. 1921). 1634 starben in Hamburg über 6000 Kinder an Masern und Blattern (Alardus). 1820 traten die Masern in Flensburg auf; es starben daran auch viele Erwachsene. 1834 und 1835 herrschten Masern in Schleswig-Holstein. 1860/61 erkrankten an Masern 19942, es starben 1020 Menschen. 1860 traten Masern in Kiel auf (von Bartels beschrieben, Virchows Archiv XXI, S. 65 f., 129 ff.). 1881 war eine Masernepidemie von großer Ausdehnung. 1884 herrschte eine starke, aber gutartig verlaufende Masernepidemie. 1898 bis 1900 war wieder eine starke Masernepidemie. Zu den Masern ist zu bemerken, daß sie eine seit langer Zeit wohl bekannte Kinderkrankheit sind. Ich hätte noch mehr Nachrichten über Masern angeben können, es fand sich aber stets nur die einfache Bemerkung „Masern".

13. Keuchhusten. Berichte über Keuchhusten sind kaum vorhanden in älterer Zeit. Ein „Keichhusten" bei Kindern im Jahre 1782 ist wohl

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Influenza zuzurechnen. Bekannt ist ja, daß der Keuchhusten besonders den Säuglingen gefährlich ist. Doch hat die Sterblichkeit an Keuchhusten in den letzten Jahren nachgelassen. Während 1870 bis 1875 noch über 700 Personen an Keuchhusten zugrunde gingen, starben später in den Städten und Flecken allein noch über 400 Kinder, wovon über die Hälfte Säuglinge waren.

14. Ergotismus. Das erste Erscheinen des Ergotismus in Schleswig-Holstein fällt in das Jahr 1581. Der Verlauf dieses Jahres wird folgendermaßen beschrieben: Juni schön temperiert, gab dem Korn gutes Wetter zum Wachsen. Im Juli Hitze und Gewitter. Der August brachte viel Regen, im September war schönes Wetter. Eine neue Krankheit fing an, in den Kirchspielen Bramstedt, Kellinghusen und Schenefeld zu grassieren. Die Leute bekamen nämlich an Händen und Füßen den Krampf, fielen plötzlich um und blieben als tot eine Stunde liegen. Einige wurden wieder hergestellt, andere starben (Alardus, S. 1930). Diese neue Krankheit war die Kriebelkrankheit. Von dieser Krankheit sagt schon Sprengel (3, S. 115): „Die Kriebelkrankheit hat man als eigene Krankheit erst gegen Ende des 16. Jahrhunderts (1581) kennen gelernt. Die Krankheit fing an mit Kribbeln und dem Gefühl von Ameisenkriechen in den Gliedern; darauf folgten Krämpfe und Kontrakturen der Glieder mit leidlichen und heftigen Schmerzen verbunden; die Anfälle traten gemeiniglich plötzlich und unvermutet ein." — Auch im Lüneburgischen war die Kriebelkrankheit in diesem Jahre. Sprengel sagt darüber: „Im Jahre 1581 herrschte im Lüneburgischen eine gefährliche Epidemie, die gerade wie die Kriebelkrankheit beschrieben wird und woran allein in zwei Dörfern 523 Menschen starben." Die Kriebelkrankheit in Lüneburg beschrieb auch Schnurrer (S. 137). Die Kriebelkrankheit herrschte außer in diesem Jahre bei uns in den Jahren 1717, 1741/42 und 1770/71 wieder. 1631 grassierte nach einem warmen Sommer und sehr feuchten Herbst eine epidemische Krankheit durch Holstein und Dithmarschen, es starben aber nur wenige daran. In Eiderstedt aber wütete der Sprenkel (Morbus petigialis) sehr (Alardus, S. 2005). 1663 aßen sich hin und wieder die Leute an dem verdorbenen Roggen krank (Heimreich, S. 325). 1716 und in dem folgenden Jahre grassierte in dem Amte Rendsburg und bei Kiel die Kriebelkrankheit. Namentlich in Fockebeck wurden viele davon ergriffen. Wenige erhielten ihre Gesundheit wieder und gaben größtenteils ihren Geist in der Krankheit auf (Berichte und Bedenken, die Kriebelkrankheit betreffend, S. 17, 57). Im folgenden Jahre breitete sich die Kriebelkrankheit fast durch ganz Deutschland aus (Sprengel V, S. 446). Noch 1771 lebten in Fockebeck einige, welche diese Krankheit 1716 und 1717 gehabt hatten und noch damals jährlich mit konvulsivischen Zufällen behaftet waren. 1721 war der Sommer trocken, der Herbst naß. Die Roggenähren waren in diesem Sommer außerordentlich mit dem Mutterkorn behaftet. In Ulstrup (Kirchspiel Munkbrarup) ließ man sogleich nach der Bergung des Roggens diesen samt dem Mutterkorn mahlen und Brot daraus backen. Es währte aber nicht lange, so entstand in jenem Dorfe eine höchst schmerzliche Krankheit, welche die Ärzte damals die Krampfkrankheit nannten. Nachdem man überall im Kirchspiel anfing, den neuen Roggen in Brot zu verwandeln, fing diese Krankheit an, sich immer mehr auszubreiten, daß sie endlich allgemein ward. Die Anzahl derer, die an dieser

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Krankheit starben, war sehr groß, und diejenigen, die davonkamen, mußten bis an ihr Ende die Nachwehen davon empfinden. Endlich entdeckte man die Ursache dieser Krankheit, und zwar geschah diese Entdeckung von der Pastorin Vent in Munkbrarup. Sie ließ nämlich das Mutterkorn den Hühnern vorwerfen und diese starben alle. Es ward höheren Ortes gemeldet und die Leute wurden vor dem Mutterkorn gewarnt, welches bewirkte, daß nach und nach die Krankheit aufhörte (Lüders Allm. 1787, S. 53). 1730 herrschte die Kriebelkrankheit im Dänischwold (Ber. u. Bed., S. 92). 1741 und in dem folgenden Jahre grassierte die Kriebelkrankheit in Holstein wieder. Die Krankheit dauerte fort, obgleich der Genuß des frischen verdorbenen Mehles verboten war (Sprengel V, S. 450). Sie herrschte insbesondere in der Gegend von Preetz, Plön und Segeberg. Es waren adelige Güter, wo ein Dritteil der Einwohner starb, ohne diejenigen, die zur Arbeit untüchtig wurden (Hensler im Ber. u. Bed., S. 18). Hensler setzt die Kriebelkrankheit in die Jahre 1742 und 1743, Lersch, ebenso wie Sprengel, in die Jahre 1741 und 1742. Schnurrer spricht auch von Kriebelkrankheit in der Mark. 1769 war die Kriebelkrankheit unter anderen in Ahrensburg (Ber. u. Bed., S. 10). 1770 war der Roggen wieder sehr mit Mutterkorn behaftet. Die Kriebelkrankheit herrschte in ganz Niedersachsen, namentlich in Holstein. Sie zeigte sich indes nicht so gefährlich, wie sie in der Gegend von Celle vorkam (Sprengel 5, S. 452 u. 454). Schon im August war sie in Bramstedt wie auch in Ahrensburg, wo der Physikus 38 Kranke in Behandlung hatte, von welchen mehrere starben (Ber. u. Bed., S. 10, 13). Taube, Wichmann, die holsteinischen Ärzte Rödder, Lentin, Marcard und Nebel, welche die Kriebelkrankheit beschreiben, erklären sie einstimmig für die Folge des Genusses eines durch Mutterkorn verunreinigten Mehles. Die Kriebelkrankheit herrschte auch im Jahre 1771 in Holstein, namentlich in der Herrschaft Pinneberg, bei Segeberg, in Kaltenkirchen, in den Plönschen Landen, in Fockebeck usw.; doch waren mehrere Distrikte davon frei, wie die Marsch, die Grafschaft Ranzau (Ber. u. Bed., S. 15, 40, 54). In einigen Gegenden, wie in Süderhattstedt, raffte sie viele Menschen weg (Eddelack. Nachr.), und in Fockebeck starben unter anderen in einem Hause sechs Personen daran (Ber. u. Bed., S. 54). Zur Kriebelkrankheit gehört wohl auch eine Krankheit, von welcher v. Schröder (Kirchenb. d. St. Johannisklosters, S. 350) spricht. Er sagt, daß in Schleswig eine gefährliche Krankheit im Jahre 1717 herrschte, der Krampf genannt, auch starben viele Menschen an der fallenden Sucht. Im Jahre 1717 herrschte bei uns die Kriebelkrankheit.

Aus diesen Berichten über Kriebelkrankheit wird man erkennen, daß es sich um eine sehr genau beobachtete und beschriebene Krankheit handelt. Auch die Ursache der Entstehung hatte man bald erkannt.

15. Typhus. Die erste Nachricht über Typhus stammt aus dem Jahre 1798. Schnurrer berichtet, daß in diesem Jahre Typhus an den Küsten der Ostsee herrschte (vgl. Lersch, S. 422). 1814 erwähnt Lersch eine Typhoidepidemie in Kiel. F. Weber beschrieb diese Epidemie (vgl. Bemerkungen über die in Kiel und der umliegenden Gegend im Anfang des Jahres 1814 vorherrschenden Krankheiten, besonders über den Typhus, Kiel 1814). 1842 bis 1858 herrschte Typhoid in Kopenhagen (vgl. F. Trier). 1865 fing der Typhus im August an: In Holstein wurden 4170 Fälle und

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

450 Todesfälle gemeldet. In Schleswig 853 Krankheitsfälle, erst im April 1866 hörte die Epidemie auf. 1866 begann der Typhus dann im August, doch wurden nicht die hohen Zahlen des Vorjahres erreicht. 1867 nahm die Zahl der Fälle ab. 1868 begann die Krankheit schon im Juli. Holstein hatte 3673 Krankheits- und 356 Todesfälle, Schleswig 971 Krankheitsfälle zu verzeichnen. 1869 herrschte nur eine mittlere, 1870 eine geringe Typhusepidemie. 1871 nahm die Zahl der Fälle wieder zu. 1873 trat keine selbständige Typhusepidemie auf. Trotzdem wurden 3286 Erkrankte und 341 Todesfälle verzeichnet. Auffallenderweise waren Januar und April die Hauptmonate der Epidemie. 1874 herrschte eine sehr gefährliche Typhusepidemie, nicht der Zahl der Erkrankungen, sondern der Todesfälle wegen, denn von 2777 Erkrankten starben 368. 1886 herrschte Typhus in Altona (687 Erkrankte und 77 Todesfälle). Auch 1887 dauerte der Typhus noch an in Altona (73 Todesfälle), noch schwerer war die Epidemie im Jahre 1888 in Altona (1336 Erkrankte und 81 Todesfälle). 1892 herrschte Typhus in Kiel. Die Epidemie brach Ende August aus. In Altona trat der Typhus merkwürdigerweise im Februar auf und ohne daß in Hamburg eine Epidemie herrschte. Die Filter der Wasserwerke waren gestört. 1895 bis 1897 herrschte Typhus besonders im Norden. 1897 außerdem in Oldenburg und Norderdithmarschen, in letzterem Bezirke kamen hohe Sterbezahlen vor. 1899 herrschte Typhus in Tondern, besonders bei kleinen Kindern und Dienstmädchen, auch Typhus in Rendsburg (das folgende Jahr fortdauernd, besonders zahlreich in der Kundschaft eines Milchhändlers). 1903 herrschte Paratyphus in Kiel. 1912 herrschte Typhus in Kiel im Westen der Stadt (74 Personen erkrankten bis 1913, die fast alle rohe Milch genossen hatten). 1913 herrschten nur kleinere Epidemien in Lunden, Friedrichstadt und Heide, sie wurden auf den Genuß von Milch zurückgeführt, die durch Bazillenträger infiziert war. Ebenso wie die Ruhr kommt Typhus besonders im Sommer zur Entwickelung. Oft flackerte die Krankheit im Winter wieder auf. Sicher sind manche Nachrichten über Fleckfieber auf Abdominaltyphus zu beziehen, da man früher beide Krankheiten nicht zu unterscheiden verstand.

Über typhöses Faulfieber im Jahre 1827 (im Sommer), das in der Husumer Gegend herrschte, vgl. bei Fleckfieber. Es fing an mit Erbrechen und Kopfschmerzen, später trat zu dem Erbrechen oft Durchfall und Schlaflosigkeit hinzu. Oft war Taubheit die Folge. Manche Fälle verliefen tödlich.

16. Cholera. Die jüngste der epidemischen Krankheiten ist die Cholera. Langsam schritt, von Indien kommend, die Cholera gegen Europa vor, durchzog verheerend das russische Reich, kam nach Deutschland und brach am 8. Oktober 1831 an Holsteins Grenze, in Hamburg, aus, und kein Kordon schien dem Weiterdringen der Krankheit wehren zu können. Am 31. Mai 1832 zeigte sie sich in der Stadt Wilster und raffte binnen vier Wochen gegen 120 Menschen hinweg. Am zweiten Pfingsttage wurden dort 13 Leichen nacheinander beerdigt. Unsere Regierung bot alles auf, um der Seuche Schranken zu setzen und ihren Verheerungen Einhalt zu tun. Auch für die beiden Dithmarschen wurden Vorkehrungen befohlen und in Ausführung gebracht, um teils die Einschleppung zu verhindern, teils, wenn sie hier ausbrechen sollte, ihre Heftigkeit zu mildern

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und schnelle Hilfe bereit zu halten. Die Küsten wurden durch Militär (24 Dragoner mit einem Leutnant vom 25. Juni bis 11. September 1831 und 33 Mann vom Oldenburgischen Infanterieregiment mit einem Leutnant vom 11. September bis 23. Oktober) und Eingesessene bewacht; bei Brunsbüttel war eine Kontumazanstalt unterm 8. Oktober 1831 errichtet; Hospitäler wurden in jedem Kirchspiel in Bereitschaft gehalten und Gesundheitskommissionen angeordnet. Alle durch die gegen die Einschleppung der Cholera von außen getroffenen Maßnahmen erwachsenen Kosten wurden aus den Landeskassen abgehalten. Über diese Choleraepidemie in den Jahren 1831 und 1832 liegen besonders über die Stadt Altona eingehende Berichte vor im Vergleich mit Hamburg (Ges. Hamburgs, S. 256 u. 260). In den Jahren 1831/32 wütete die Cholera in den Herzogtümern so heftig, daß sie sich deutlich in dem Hinaufschwellen der Sterbeziffer bemerklich machte, diese betrug 25,3 auf 1000 Einwohner. Die Cholerajahre 1848 bis 1850 und 1857 zeigen diese erhöhte Sterbeziffer nicht. Über die Cholera in Pinneberg vgl. Chronik der Stadt Pinneberg, S. 89, Pinneberg 1902. Der Verfasser berichtet von einem militärischen Kordon, der von der Elbe bis nach Rethford bei Segeberg sich erstreckte. Auf mehreren Stellen des Kordons waren eigene Bureaus eingerichtet, an welchen alle von Hamburg und Altona kommenden Gegenstände, ehe sie weiterbefördert werden konnten, erst einer Reinigung durch Waschen und Ausräuchern unterworfen werden mußten. Briefe, Pakete usw. wurden erst sorgfältig mittels Chlorkalk ausgeräuchert; durchgehendes Geld wurde erst gewaschen und dann ebenfalls geräuchert. Nach Lersch blieb Dänemark von der Cholera fast frei. Die Cholera in Hamburg und Altona beschrieben Fricke, Buchheister, Noodt und Zimmermann, in Schleswig-Holstein C. H. Pfaff, Die asiatische Choleraepidemie im Herzogtum Holstein, nebst einem Rückblick auf das frühere Auftreten derselben in den Jahren 1831/32 und 1848, Kiel 1851. 1833 war die Cholera nur in Wilster und Altona verbreitet. Sie raffte an jedem Orte etwa 100 Menschen weg. Die Cholera in Wilster erwähnt auch A. U. Hansen (Charakterbilder, S. 46). Wilster verlor von seinen 2500 Einwohnern 126, besonders herrschte die Cholera an der Aue und den Kanälen, ebenso in Glückstadt, in Itzehoe an der Stör, in Rendsburg an der Eiderseite, in Kiel dort, wo man Teich und Sumpf zu- und aufdämmte für neue Straßen. Ebenso in Mölln und Ratzeburg. 1831 kam die Cholera auch nach Helgoland. 1848 bis 1850 herrschte wieder die Cholera. Kurze Zeit nach ihrem Auftreten in den Ostseeprovinzen und in Polen wurde Westpreußen, Posen, Schlesien, einzelne Gegenden in der Mark, in Pommern, Holstein und Sachsen befallen (vgl. F. Günzburg, Mitt. über die gegenwärtige Epidemie der asiatischen Cholera 1848). 1850 trat die Cholera zum ersten Male in Dänemark auf, wo sie sich indes auf Falster und Laaland beschränkte (vgl. P. Panum, On Cholera Epidemien i Bandholm, Kjöbenhavn 1850). Die Cholera forderte in den Reihen der Schleswig-Holsteinischen Armee in Rendsburg 1850 nur wenig Opfer, dank der guten Verpflegung der Truppen (vgl. Pfaff). Bemerkenswert ist nach Haeser das Auftreten der Cholera in Dänemark im Jahre 1853. Dänemark war bis dahin, einige geringfügige Ausbrüche im Jahre 1850 abgerechnet, von der Cholera verschont geblieben. Einschleppung ließ sich nicht nachweisen. Der erste Fall ereignete sich in Kopenhagen am 12. Juni

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(vgl. Bricke, Magnus, von dem Busch, Colding und Thomsen). Auch in Hamburg wurden einige Erkrankungen beobachtet, von Kopenhagen aus eingeschleppt. 1857 war wieder Cholera in Hamburg, Berlin, Kopenhagen, Korsör. 1859 herrschte Cholera bei uns von Juni bis Oktober, zusammen wurden 1279 Erkrankungs- und 548 Sterbefälle gemeldet. In Holstein waren besonders Glückstadt und Friedrichstadt befallen. Auch auf Helgoland kamen 3 Todesfälle vor. In Hamburg wurden 1194, in Lübeck 143 Todesfälle gemeldet. Die Cholera wurde auch nach Aarhus verschleppt. 1867 herrschte Cholera in Altona, merkwürdigerweise nicht in Hamburg. 1871 trat wieder die Cholera in Altona auf. Die Stadt war mit unfiltriertem Elbewasser versorgt worden. Es starben 205 Menschen daran. 1892 wurde die Cholera von Hamburg aus besonders nach Altona verschleppt (578 Erkrankungs- und 355 Todesfälle). Auch in Wandsbek und Lauenburg kam eine größere Zahl von Fällen vor. Im ganzen wurden in Schleswig-Holstein gemeldet 886 Erkrankungs- und 532 Sterbefälle. Im Vergleich zu Hamburg eine sehr geringe Zahl. Wie man sieht, beschränkt sich das Vorkommen der Cholera nur auf das 19. Jahrhundert. Nur im Weltkrieg kamen ganz wenige Erkrankungen vor.

17. Meningitis cerebro-spinalis. Nach Haeser herrschte 1845 bis 1848 Meningitis cerebro-spinalis in Dänemark, namentlich in epidemischer Verbreitung in Jütland, vereinzelt auf Fünen, Laaland und Seeland (besonders in Kopenhagen), vgl. Sundhetscollegiums Forhandlungen 1846, 53; 1847, 28; 1848, 39; 1849, 34. Auffallenderweise fehlt bei uns über diese Epidemie jegliche Nachricht. In Schleswig-Holstein kamen die ersten Fälle von epidemischer Genickstarre erst 1886 vor. 1888 traten mehr Fälle auf, darunter eine Gruppenerkrankung in Stendetgaard im Kreise Hadersleben, und zwar drei Fälle, die ziemlich sicher auf eine Quelle zurückzuführen waren. In Kiel kamen vier Fälle vor. 1889 wurden nur 23 Fälle gemeldet. Ihren Höhepunkt erreichte die Meningitis c.-sp. aber im Jahre 1890 mit 129 Fällen. 1891 wurden nur mehr 19 Erkrankungen gemeldet. 1907 trat wieder eine Steigerung ein, die Zahl der Erkrankungen stieg auf das Fünffache der des Vorjahres an. Von den 75 Erkrankungen entfielen auf Altona 33, die übrigen auf Kiel und Pinneberg. Meist wurde der Meningokokkus gefunden. Im folgenden Jahre wurden die Erkrankungen seltener. Die Meningitis c.-sp. ist eine erst seit kurzem bekannte Krankheit. Sie hat in Schleswig-Holstein dank des Wohlstandes und der guten Wohnungsverhältnisse wegen nie die Verbreitung gefunden, wie beispielsweise in Schlesien.

18. Spinale Kinderlähmung. 1909 kam die spinale Kinderlähmung in drei Gruppenerkrankungen vor, eine in Trittau 9 Kinder, auf der Insel Fehmarn 6 Kinder und Husum 14 Kinder. Nur bei zwei erkrankten Schwestern ließ sich ein Zusammenhang erklären. 1910 war die Heine-Medinsche Krankheit ziemlich stark verbreitet (49 Erkrankungs- und 4 Todesfälle). Sie war besonders häufig im Kreise Eiderstedt (29 Erkrankungen). Die meisten Erkrankungen fielen auf den August. 1911 kamen zahlreichere Erkrankungen in Horst und Oldensworth vor. 1912 wurden 34 Erkrankungen und 3 Todesfälle gemeldet. Achtmal schloß sich die Krankheit an eine Angina an, in manchen Fällen gesellten sich Magen- und Darmstörungen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hinzu. Auch die spinale Kinderlähmung hat in Schleswig-Holstein keine große Bedeutung erlangt.

19. Maul- und Klauenseuche. Eine ganz eigentümliche Krankheit beschreibt Neocorus aus dem Jahre 1617. Nach seiner kurzen, aber treffenden Beschreibung kann man wohl annehmen, daß die Krankheit in Beziehung zur Maul- und Klauenseuche des Rindviehes stand. Die Schilderung des Neocorus (S. 426) lautet folgendermaßen: „Unerhorte nie Krankheit wart ock gesporet, de de Minschen mit Froste anvel, klageden sunderlich im Hovede, unnd de Sever ging ehn uth dem Munde, legen stille tho Bedde unnd konden nicht wol darvan genesen. Thovorne was even de Plage mank den Hornebesten unnd Schapen, dat etliche darin storven, de meisten averst kemen wedder tho rechte, ock waß de Melk gantz seltzam, dat se so lang unnd glauch waß, dat man se nicht woll geneten efft nutten konde, unnd de darvan eten, mosten se wedder upgeven." Daß eine Seuche, die zuerst unter dem Vieh grassierte, auch nachher Menschen ergriffen habe, wird schon von Livius berichtet (L. III, c. C. XLI c. 25, 26; Pestilentia, quae priore anno in boves ingruerat, converterat in homines morbus). Diese Krankheit würde zu den Viehseuchen überleiten. Über diese liegen in Schleswig-Holsteein benfalls ein ganz riesiges Material vor. Ich habe darüber nur ganz kurze Andeutungen machen können. Welche Bedeutung diese Viehseuche für die Herzogtümer hatte, kann man am besten aus den großen Verlusten erkennen, denn bis 1778 waren im ganzen 64 241 Stück Vieh teils an der Seuche gestorben, teils erschlagen (Prov.-Ber. 1789, S. 126).

Überblickt man diese Zusammenstellung, so lassen sich ganz bestimmte Unterschiede erkennen. Im Anfang beherrschte die Pest fast allein das Bild, seit 1713 ist die Pest aber verschwunden. 1495 wird die Syphilis zuerst erwähnt. 1529 erscheint die Schweißsucht = Influenza zum ersten Male. 1575 finden sich die ersten sicheren Nachrichten über Masern und Blattern. 1566 erscheint die Influenza unter dem Namen Spanische Sippe. 1594 wird eine Krankheit als „Loopende Vaaren" (= Skorbut?) bezeichnet. 1629 wird die Ruhr zuerst genannt. 1676 finden wir zuerst die Hauptkrankheit. 1581 wird zuerst die Kriebelkrankheit erwähnt, die das ganze 18. Jahrhundert andauerte. Sonst standen im 18. Jahrhundert hauptsächlich die Blattern im Vordergrunde. 1777 wird das Fleckfieber zuerst genannt. 1789 erscheint zuerst der Name Scharlach. Im 19. Jahrhundert fehlt die Pest vollkommen, ebenso kommt die Ruhr kaum mehr vor. Die Blattern nehmen mehr und mehr ab. Dagegen erscheinen jetzt Typhus, Cholera (1831) und in den 60er Jahren beherrscht die Diphtherie fast vollkommen allein das Bild. Nebenher laufen mehr oder minder schwere Typhusepidemien. Im 20. Jahrhundert treten alle Krankheiten mehr und mehr zurück, erst der Weltkrieg läßt sie alle, mit Ausnahme von Pest und Kriebelkrankheit, wieder erscheinen. In der vorliegenden Arbeit habe ich mich darauf beschränkt, das riesige vorliegende Material in den Grundzügen bekannt zu geben. In einer späteren Arbeit werde ich mich mit den Wegen der Verbreitung, dem jahreszeitlichen Auftreten der Seuchen, ihrer rassenhygienischen Auslese und ihrem Einfluß auf Geburten und Sterbezahlen beschäftigen, auch den Einfluß der Kriege in bezug auf Seuchenentstehung werde ich versuchen festzustellen. Jetzt ist seit der Beendigung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

des Weltkrieges die Zeit noch zu kurz, um über seinen Einfluß auf Seuchenentstehung ein sicheres Urteil zu gewinnen.

Nach Jahren geordnet ergibt sich folgende Übersicht:

820 Pest auf Helgoland. 1062 Pest. 1064 Pest bei uns. 1086 bis 1095 Hungersnot und Pest in Dänemark. 1092/93 Pest bei uns. 1127 Hungersnot. 1160 Pest in Dithmarschen. 1230 großes Sterben. 1240 Morbilli in Island. 1305 Pest in der ganzen Welt. 1315 Pestilenz. 1338 pestartige Seuche in Nordfriesland, Lübeck. 1348 Schwarzer Tod. 1350/51 Fliegentöde. 1367 Pest in Lübeck. 1370 wieder Pest in Lübeck. 1376 wieder Pest in Lübeck. 1380/81 und 1383 Pest in Lübeck. 1385 ebenso. 1388 Pest in Lübeck (Influenza?). 1393 und 1395/96 Pest in Lübeck. 1405 Pest in Lübeck. 1412 Pest in Flensburg. 1421 Pest in Hamburg und Lübeck. 1426 Pest auf Nordstrand. 1427 pestartige Krankheit in Dänemark (Influenza?). 1438 Pest in Lübeck. 1439 Pest bei uns (Marschfieber?). 1450 großes Sterben in Dithmarschen (3 Jahre anhaltend). 1464/65 Pest in Deutschland und Dänemark, Dithmarschen. 1485 Pest in den Kaufstädten. 1495 Lustseuche. 1502 Pest an der Ostsee. 1504 Schweinepest. 1506 Pest in Dithmarschen. 1515 pestartige Krankheit in Lunden. 1521 Pest in Dithmarschen. 1526 Pest in Hamburg. 1529 Englischer Schweiß (Hamburg, Husum, Schleswig). (1539 Schweißsucht wieder.) 1532 Pest in Dithmarschen. 1537 Pest in Hamburg. 1538 Pest in Krempe. 1539 Pest in Holstein. 1546 Pest in Hamburg. 1547 Pest in Hamburg und Lübeck, auch noch 1548. 1549 Pest in Tondern. 1551 bis 1553 Pest in Dänemark. 1556 Pest in Holstein (Krempe). 1563 Pest in Hamburg. 1564 Pest in Lübeck und Hamburg. 1565 Pest in Flensburg, Schleswig und Holstein. 1566 Spanische Sippe (Predigerqual) in Holstein (Kollmar, Herzhorn), Husum. 1574 Blattern in Hamburg. 1575 Masern und Blattern bei uns. 1577 Pest in Lübeck. 1579 Pest in Kiel, Ripen, Westensee. 1580 Spanische Sippe (Nordstrand, Husum, Dithmarschen, 3 Jahre). 1581 Kriebelkrankheit (Bramstedt, Killingkusen). 1582 Spanische Sippe (Husum, Dithmarschen). 1583 Pest in Dänemark, Flensburg, Hadersleben. 1584 Pest in der Kremper Marsch, Rendsburg. 1585 Pest in Holstein (Itzehoe). 1586 Kinderblattern bei uns. 1594 Loopende Vaaren in Dithmarschen. 1596 Pest in Hamburg. 1597 Kinderpocken (Dithmarschen). 1600 Pest in Eckhöft, Westensee. 1601 Pest in Dithmarschen. 1602/03 Influenza. 1604 Pest in Kollmar. 1605 Pest in der Kremper Marsch. 1605 Pest in Itzehoe. 1606 Pest in Stapelholm, Büsum. 1616 Pest in Delve. 1617 Maul- und Klauenseuche (Dithmarschen). 1622 Ruhr in Dänemark. 1624 Pest in Kopenhagen, Schleswig. 1625 Pest in Lübeck. 1627 Pest in Flensburg. Morbus ungaricus in Glückstadt. 1628 Pest in Husum, Schleswig. Ruhr in Dithmarschen. 1629 Pest in Schwansen. Pestartige Ruhr in Dithmarschen. 1630 Pest in Marne. 1634 Masern und Blattern in Hamburg. 1636 Mäuseplage. 1637 Pest in Dänemark, Itzehoe. 1638 Sprenkel in Eiderstedt. Ruhr in Dithmarschen. 1639 Pest in Lübeck und bei uns. 1651 Pest in Holstein, Dänemark. 1652 großes Sterben in Husum. 1654 Pest und Flecktyphus in Kopenhagen. 1658 Petechialtyphus in Dänemark. 1659 Petechialfieber in Ripen. Ruhr in Hadersleben. 1663/64 Pest in Hamburg. 1669 Pest in

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schleswig. 1676 Hauptkrankheit. 1677 Ruhr in Dänemark. 1678 Pocken in Kopenhagen. 1693 Sprenkel auf Helgoland. 1703 Blattern in Kopenhagen. 1706 Pocken in Hamburg und Holstein. 1710 Pest in Kopenhagen. 1707 kontagiöse Krankheit in Sonderburg. 1708 Pest in Dänemark und Hamburg. 1709 Influenza in Deutschland und Dänemark. 1710 Mäuseplage. 1710 Pest in Kopenhagen. 1712 Pest in Holstein, Altona. Influenza. 1713 Pest in Eiderstedt. 1716/17 Kriebelkrankheit (Fockebeck). 1717 Krampf in Schleswig. 1720 Fieber in der Wilstermarsch. 1721 Kriebelkrankheit (Ulstrup). 1723 Blattern. 1724 Seuche in Heiligenhafen. 1728 epidemische Krankheit in Schleswig. 1730 Kriebelkrankheit (Dänischwold). 1733 Katarrhalfieber in Kiel. 1734 Lagerseuche in Holstein. Malaria in Holstein. 1736 Kinderblattern. 1740 Scharlach in Dänemark. 1741 bis 1743 Kriebelkrankheit in Holstein. 1750 Ruhr. 1752 Blattern (Helgoland). 1754 Pocken (Segeberg). 1757 Fieber in der Marsch. Friesel (Helgoland). 1757 bis 1759 Petechialfieber in Holstein und Dänemark. 1758 Blattern in Holstein (Dithmarschen). 1759 bösartige Fieber (Glückstadt). Ruhr (Jevenstedt). 1760 Blattern in Schleswig-Holstein. 1762 Ruhr (Traventhal, Segeberg). 1763 Halskrankheit (Ostenfeld). 1764/65 Pocken (Segeberg). 1766 Ruhr in Kopenhagen, Seeland. 1767 Kriebelkrankheit (Seedorf). 1768 Kriebelkrankheit (Wittenborn). 1769 Kriebelkrankheit (Ahrensburg). 1770 Kriebelkrankheit in Schleswig und Holstein. 1771 Kriebelkrankheit (Pinneberg). Blattern (Rendsburg). 1772 Epidemie in Marne. 1774 Parotiden und brandige Angina in Holstein und Dänemark. 1776 epidemische Krankheit (Marne). Fleckfieber. 1777 Fleckfieber (Meldorf). 1778 Bräune (Sylt). 1779 Blattern (Sieseby). 1782 russische Krankheit (Influenza) in Hamburg, Jevenstedt, Traventhal. 1783 Blattern (Hamburg). 1785 Blattern in Schleswig und Holstein. Faulfieber. 1786 Fleckfieber (Hadersleben). Faulfieber (Grube). 1787 Fleckfieber (Hoptrup). Blattern (Waabs). Scharlachfieber (Kiel). 1788 Faulfieber (Wedel). 1789 Faulfieber auf der dänischen Flotte. Nervenfieber in Dänemark. 1791 Kerkerfieber in Hamburg. 1793 Blattern im Schleswigschen. 1794 Blattern in Dithmarschen. 1795 Blattern (Stapelholm). 1796 nervöse Epidemie in Kiel, Preetz, Reisdorf. Scharlach, Ruhr, Blattern (Schleswig). 1798 Ruhr in Holstein (Probstei). Pocken. 1800 Blattern in Schleswig und Holstein. 1801 Blattern in Dithmarschen. 1802 Ruhr in Dithmarschen. 1803 Dithmarscher Krankheit. 1808 Ruhr in Nordschleswig. 1811 Ruhr (Probstei, Laboe). 1814 Fleckfieber in Hamburg und Altona. Typhoid in Kiel. 1818 Typhöses Faulfieber (Nordstrand). 1820 Masern in Flensburg. 1822 Pocken in Deutschland und Dänemark. 1823 Pocken in Hamburg. 1824 Ruhr auf Helgoland. 1825/26 Influenza in Hamburg und Altona. Blattern in Kopenhagen. 1826 Küstenepidemie (Dithmarschen). Scharlach (Pellworm). 1827 Typhöses Faulfieber (Husum). 1828 Fleckfieber (Pellworm). Krupp (Dithmarschen). 1829 Fleckfieber (Ostenfeld). 1830 Influenza (Hamburg). Blattern (Holstein). 1831 Cholera (Altona). Scharlach (Altona). 1832 Blattern (Dithmarschen). 1833 Cholera (Wilster, Altona). 1834/35 Masern und Pocken in Schleswig-Holstein. 1836 Influenza in Schleswig-Holstein. 1842 Diphtherie (Dithmarschen). 1845 Meningitis cerebro-spinalis (Dänemark). 1847/48 Influenza. 1848 bis 1850 Cholera (Hamburg). 1853 Cholera (Dänemark). Scharlach (Kiel). 1856 Diphtherie (Altona). 1857 Ruhr (Ost-Holstein und

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hadersleben). 1859 Cholera (Holstein). 1861 Diphtherie (Dänemark). 1862 die ersten Diphtheriefälle bei uns. 1865 Typhus (Holstein). Diphtherie (Holstein). 1866 Cholera (Hamburg). 1867 Cholera (Altona). 1868 Typhus (Holstein). 1869 Typhus (Holstein). 1870 Scharlach (Schleswig, Flensburg). Blattern (Wandsbek). Diphtherie (Schleswig). 1871 Cholera (Altona). Pocken (Altona, Preetz). Typhus (Altona). 1872 Typhus. 1873 Cholera (Altona). 1874 Typhus (gefährlich). 1875 bis 1877 Ruhr (Altona). 1878/79 Scharlach (Altona, Kiel). 1881 Masern. 1882 Typhus (Altona). 1884 Masern. 1885 Scharlach, Diphtherie (Flensburg, Altona). 1886 Typhus (Altona). Die ersten Fälle von epidemischer Genickstarre. 1887/88 Typhus (Altona). 1889 Ruhr (Altona). Influenza. 1890 Ruhr (Altona). Meningitis cerebro-spinalis. 1892 Cholera (Altona). 1893 Influenza. 1894 Masern, Influenza. 1895 Typhus (Norden). Influenza. 1896 Typhus (Sonderburg). Diphtherie (Schleswig). 1897 Typhus (Oldenburg, Dithmarschen). 1898 Masern. 1899 Typhus (Tondern). 1902/03 Scharlach. 1903 Paratyphus (Kiel). 1907 Meningitis cerebro-spinalis. 1909 Scharlach. Spinale Kinderlähmung. Diphtherie (Altona). 1910 Spinale Kinderlähmung. Diphtherie. 1911 Spinale Kinderlähmung (Horst). 1912 Typhus (Kiel). Diphtherie (Altona). 1913 Typhus. 1916 Pocken. 1917 Ruhr (Schleswig). 1918 Influenza.

Besprechungen.

Tugendreich. Die Kleinkinderfürsorge. Stuttgart, F. Enke, 1919.

Der auf dem Gebiete der gesamten Kinderfürsorge wohlbekannte Verfasser erörtert im vorliegenden Buche eingehend die Notwendigkeit, die öffentliche Fürsorge auch auf das Kleinkind, d. h. auf das Kind jenseits des Säuglingsalters bis zu seinem Eintritt in die Schule, also im sogenannten vorschulpflichtigen Alter, auszudehnen, nachdem Säuglingsfürsorge und Schulgesundheitspflege bereits allenthalben die ihnen gebührende Rücksicht finden. Zwischen diesen beiden scharf umgrenzten Gebieten liegend, bildet die Kleinkinderfürsorge einen Übergang und eine Mischung von den Fragen der körperlichen Aufzucht, die das Säuglingsalter ausschließlich beherrschen, zu denen der Erziehung, die im Schulalter überwiegen; hier hat also nicht mehr nur der Arzt das Wort, sondern wichtige pädagogische und psychologische Fragen tauchen schon auf. Diesen mehrfachen Gesichtspunkten entspricht Inhalt und Anlage des Buches: neben dem ärztlichen Herausgeber bearbeiten auch Angehörige anderer Berufe die betreffenden Sondergebiete, nämlich Dr. Hans Guradze, wissenschaftlicher Assistent am Statistischen Amt der Stadt Berlin, den reichhaltigen statistischen Teil, Prof. Lic. Dr. Selfmann (Hagen in Westfalen) das Seelenleben des Kindes und die ehemalige Leiterin des ev. Fröbelseminars Kassel, Frl. Johanna Mecke, den Abschnitt „Kindergarten". Ärztlich interessierten besonders die Kapitel „Körperliche Entwickelung und Pflege des Kindes" und „Ärztliche Anforderungen an Einrichtung und Betrieb der Anstalten für Kleinkinderfürsorge", die beide eine nahezu erschöpfende Besprechung durch Tugendreich selbst erfahren. Auffallenderweise finden die akuten und chronischen Infektionskrankheiten, die doch gerade im Kleinkindesalter von allergrößter Bedeutung sind, nur gelegentliche Erwähnung, aber keine ausführliche Darstellung, ein Mangel, der sich in einem nicht ausschließlich für Ärzte bestimmten Buche entschieden bemerkbar macht. Allgemeine Zustimmung wird des Verfassers Forderung nach dem Kindergartenarzt finden. „Es ist nur wieder ein Beweis mehr für das Sprunghafte, Undurchdachte unserer sozialen Fürsorge, daß es allenthalben Schulärzte gibt, aber keine Kindergartenärzte.... Der Kindergarten soll der regelmäßigen, planvollen Mitarbeit des Arztes nicht entbehren; nötiger noch als die Schule bedarf ihrer der Kindergarten. Der Kindergartenarzt muß sich ebenso einbürgern wie der Schularzt." — Das Buch füllt eine bisher deutlich empfundene Lücke in der Literatur aus und bietet jedem Leser, besonders dem Arzt, der sich mit sozialer Fürsorge beschäftigt, viel Anregung. Dr. Steinhardt (Nürnberg).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

v. Hayek. Das Tuberkuloseproblem. 343 S. mit 46 Textabbildungen. Berlin, Jul. Springer, 1920. Geh. 26 M.

Wenn unsere Erfolge im Kampfe gegen die Tuberkulose weit hinter denen gegen andere Infektionskrankheiten zurückblieben, so sind die Gründe dafür teils objektiver Natur, d. h. in der Eigenart der Krankheit begründet, teils subjektiver Natur, nämlich in den Verhältnissen des praktischen Lebens und in den Unzulänglichkeiten unserer Erkenntnisse und unserer Methoden liegend. Trotz epochemachender Fortschritte in der Tuberkuloseforschung hat es immer wieder Rückschläge gegeben. Es gilt nicht zu ermatten, auch soll man das bisher Erreichte nicht gering einschätzen. Die Richtlinie alles Vorgehens soll lauten: „Wie jede Infektionskrankheit, so ist auch die Tuberkulose in erster und letzter Linie ein immunbiologisches Problem." An dieser grundlegenden Erkenntnis, die allein zum Erfolge führen kann und muß, fehlt es noch im allgemeinen. Diesem Problem widmet Verf. sein Werk, das mit einer außerordentlichen Klarheit, Bestimmtheit und Zuversicht geschrieben ist. Die wissenschaftliche Arbeit auf diesem Gebiete ist der Lebensberuf des Verf., wie er selbst sagt; reiche praktische Erfahrungen stehen ihm außerdem zur Seite, war er doch u. a. während der Kriegsjahre Leiter eines stark besetzten Tuberkulosespitals.

Die immunbiologische Erfassung der Tuberkulose wurde bisher durch unsere einseitige pathologisch-anatomische Schulung gehemmt. Daher ist es auch gekommen, daß für die klinische Medizin und für die allgemeine ärztliche Praxis die Tuberkulose erst dann eine Krankheit zu werden beginnt, wenn sie im tertiären Stadium in lebenswichtigen Organen weitgehende, physikalisch nachweisbare Gewebsschädigungen gesetzt hat. Die „tuberkulös Disponierten", wie sie genannt werden, sind aber meist bereits mit Tuberkulose behaftet. Diesen Kranken muß in erster Reihe die Aufmerksamkeit zugewendet werden, indem sie systematisch ermittelt und dann prophylaktisch behandelt werden. Unser heutiger Kampf gegen die Tuberkulose leidet daran, daß er fast ausschließlich gegen die tertiäre Tuberkulose gerichtet ist. Das Heilstättenwesen wird überschätzt, die Heilstättenkuren leiden an Schematismus und übertrieben peinlichen Vorschriften, die Tuberkulose gilt vielen noch als „unheilbare" Krankheit, weshalb Geheimmittelschwindel in Blüte steht. Das Fürsorgewesen hat zweifellos segensreich gewirkt, bedarf aber noch sehr der Entwickelung. Daß es nicht nur der organisierte Kampf gegen die Tuberkulose ist, dem ein Absinken der Tuberkulosezahlen zuzuschreiben ist, lehrt die Statistik, namentlich ein Vergleich zwischen England und Preußen: in beiden Ländern der gleiche Abfall der Ziffern in der Zeitperiode vor Ausbau der Heilstätten und des Fürsorgewesens als auch in der Periode, in der der eben organisierte Kampf begann. In Deutschland und England fällt, worauf Grotjahn u. a. hinwiesen, der Rückgang der Tuberkulose zeitlich und örtlich mit dem Ausbau der großzügigen Industrialisierung zusammen. Die Erklärung findet Verf. darin, daß nach einem anfänglichen Steigen der Tuberkulosesterblichkeit ein erhöhter Durchseuchungswiderstand der Übrigbleibenden eintrat. Auf die prophylaktische Erhöhung des Durchseuchungswiderstandes, die verhindert, daß aus der primären Drüsentuberkulose eine tertiäre Organtuberkulose wird, kommt es an!

Die spezifische Tuberkulosebehandlung beruht darin, die natürlichen Immunitätsreaktionen so zu beeinflussen, daß sie zugunsten des bedrohten Körpers und zuungunsten der Tuberkulose ausschlagen. Es gibt kein einheitliches Behandlungsschema, was leider in der Praxis vergessen wird, die spezifische Tuberkulosetherapie ist vielmehr ein schwieriges und vielseitiges Problem.

Verf. wendet sich in weiteren Kapiteln der Lehre von der Tuberkuloseimmunität zu, wobei kritisch die Anschauungen der vielen auf diesem Gebiet tätigen Forscher beleuchtet, die eigenen Beobachtungen an der Hand vielfacher Krankheitsgeschichten damit verglichen werden. Unter den aufgestellten Richtlinien ist als erster Satz: „Die Immunitätsreaktionen des mit Tuberkulose infizierten Körpers kommen durch die Wechselwirkung zwischen dem Angriff der Tuberkulosebazillen und der Abwehr des befallenen Körpers zustande."

Die Frühdiagnose der „aktiven" Tuberkulose ist von allergrößter Bedeutung, da das Schwergewicht des Kampfes gegen die Krankheit in jenes Stadium zu verlegen ist, in dem die Tuberkulose noch eine heilbare Krankheit ist. Es ist absolut falsch, die Tuberkulose erst dann als Krankheit anzuerkennen, wenn sichere tuberkulöse Lungenbefunde zu erheben sind. Die Diagnose der Tuberkulose muß auf eine immunbiologische Grundlage gestellt werden, was heute bereits in der Praxis möglich ist, wenn man den ganzen kranken Menschen betrachtet. Zur Stellung dieser Diagnose bedarf es einer entsprechenden Beobachtung des Patienten, bei der Anamnese, klinischer Befund und immunbiologische Analyse zu einem Gesamtbild vereint werden müssen. Über die technische Organisation der ärztlichen Arbeit gibt Verf. im zwölften Kapitel treffliche, auf seiner reichen Erfahrung beruhende Winke. Die letzten Kapitel sind dann der immunbiologischen Tuberkulosebehandlung gewidmet; hier wird u. a.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Petruschkysche Perkutantherapie als eine für den größeren Betrieb zu empfehlende, billige Behandlungsart hervorgehoben.

Verf. sieht den Kampf gegen die Tuberkulose als hoffnungsvoll an, wenn er nach diesen Richtlinien geführt, also der Schwerpunkt in die leicht heilbaren Anfangsstadien verlegt wird. Die Tuberkulose wird von ihrem Schrecken verlieren, das Verhältnis des Kranken zum Arzt wird auf die Grundlage der tatsächlichen Wahrheit gestellt, auf der allein das nötige Vertrauen des Kranken zur ärztlichen Hilfe gedeihen kann. Wenn auch die Infektionsgelegenheiten bei der Tuberkulose so häufig und so unkontrollierbar sind, daß eine prophylaktische Verhütung praktisch unmöglich erscheint, so ist doch eine übertriebene Furcht nicht am Platze. Die Immunitätslehre lehrt uns die Bedeutung der Infektionsstärke verstehen, wir müssen uns am meisten vor den massiven Infektionen schützen, während eine leichte Infektion einen Schutz gegen die besonders gefährliche Form der Krankheit abgibt, wie dies von der primären Drüsentuberkulose der Kinder gilt, die als „natürliche Schutzimpfung" gegen die schweren Formen der Tuberkulose bezeichnet werden kann.

Um erfolgreich den Kampf aufnehmen zu können, dazu reichen die bisherigen ärztlichen Einrichtungen nicht aus, jeder praktische Arzt muß an der Behandlung der Tuberkulösen teilnehmen; dazu ist es nötig, den Unterricht der angehenden Ärzte im Tuberkulosefach weiter auszubauen. Solbrig (Breslau).

Helmut Lehmann (Dresden), Geschäftsführer des Hauptverbandes deutscher Ortskrankenkassen. Apotheken und Gemeinwirtschaft. Veröffentlichungen der Sächsischen Landesstelle für Gemeinwirtschaft, Heft 5. 40 S. Dresden, v. Zahn & Jaensch, 1920. Geh. 2 M.

Verf. will in seiner Schrift vom Standpunkte der Krankenkassen darlegen, daß die Überführung der Apotheken in die Gemeinwirtschaft — als etwaige Vorstufe zur Sozialisierung — notwendig und möglich ist.

Die verwickelten Apothekenverhältnisse, die bei uns noch zu finden sind, drängen auf eine Änderung, die nur von Reichswegen mit Erfolg durchzuführen ist. Der Apothekenbetrieb hat sich mehr und mehr zu einer Abgabe von fabrikmäßig hergestellten Arzneimitteln an das Publikum herausgebildet. Die Krankenkassen, von denen die Apotheken eine enorme Steigerung ihres Umsatzes erfahren haben, leiden unter den hohen Arzneipreisen besonders. Die Apotheker selbst haben schon lange auf eine Reform gedrängt, wobei die Entschuldung oder Ablösung eine Rolle spielte. Über die beste Form des Apothekenbesitzes waren sie sich bisher nicht einig; indes unter dem Druck der neuzeitlichen politischen Verhältnisse haben sie sich — aus schlechtem Gewissen, meint Verf. — viel mit der Frage der Sozialisierung, im ablehnenden Sinne, beschäftigt. Sie erstreben jetzt die ausgebaute Personalkonzession mit Hinterbliebenenfürsorge, und sprechen sich, falls durchaus sozialisiert werden soll, für zu verpachtende Gemeindeapotheken nach hessischem Muster aus.

Verf. sieht den richtigen Weg nur darin, daß zunächst die Apotheken in die Gemeinwirtschaft überführt werden; nur unter Anwendung von solchen Zwischenstufen kann der Weg zur Sozialisierung, falls er einmal beschritten wird, ohne Schaden gegangen werden. Alle Privilegien und sonstigen Vorrechte der Apotheker sind zu beseitigen, es muß eine Abbürdung der Schuldenlasten der Apothekenbetriebe erfolgen und ihr Großhandel mit Arzneien auf eine gemeinschaftliche Grundlage gestellt werden. Ein Monopolbetrieb muß gegenüber dem privatkapitalistischen Betriebe Ersparnisse erzielen. Die angestellten Pharmazeuten sind für das Gedeihen materiell zu interessieren. Die neben den leitenden Pharmazeuten tätigen Angestellten brauchen nicht approbierte Apotheker zu sein.

Die Schrift, die sich möglichster Objektivität befleißigt, ist für die Kreise, die sich mit der Apothekerfrage der Zukunft zu beschäftigen haben, namentlich die Vertreter der Gemeinden, der Krankenkassen, der Arbeiterversicherung usw. von Interesse.
Solbrig (Breslau).

Holle. Allgemeine Biologie als Grundlage für Weltanschauung, Lebensführung und Politik. 282 S. München, Lehmann, 1919.

Das Buch verfolgt in erster Linie politische Zwecke. Wer in ihm nicht neue Gedanken über hygienische Fachfragen sucht, kann in ihm immerhin Anhaltspunkte für eine Durchsicht seiner Lebensanschauung und Lebensführung finden. Aber zweifelsohne entspricht der Inhalt nicht dem Titel. Wenn z. B. S. 259 die Bedeutung des fremdsprachlichen Unterrichts für die Erhaltung des Deutschtums besprochen wird, so erscheint der Zusammenhang mit dem, was wir unter Biologie verstehen, doch sehr entfernter Art zu sein. Weinberg (Stuttgart).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Friedrich Müller. Konstitution und Individualität. 16 S. München, Lindauer, 1920. 1,20 M.

Auch diese Schrift hält sich nicht streng an den Gegenstand, sondern nimmt Bezug auf die politischen Zustände. Sie beschäftigt sich auch mit den Fragen der Einführung philosophischer Fächer in das Studium der Medizin, lehnt Zwangskollegien ab und betont die schon jetzt bestehenden Möglichkeiten für den Mediziner, solche Vorlesungen zu hören. Diese stehen aber tatsächlich doch auf dem Papier, da der Mediziner kaum Zeit hat, Vorlesungen dieser Art zu hören, seine Pflichtkollegien nicht versäumen will, besonders wenn, wie in München, Universität und medizinische Institute soweit auseinander liegen. Ich selbst war seinerzeit in Tübingen der einzige Mediziner, der philosophische Kollegien hörte. Philosophische Bücher kann allerdings auch der Mediziner lesen, und es würde auch genügen, wenn er etwa in Vorlesungen über medizinische Propädeutik auf solche hingewiesen würde.

Weinberg (Stuttgart).

Fricke. Schutzmaßnahmen bei bakteriologischen und serologischen Arbeiten. 71 S. Jena, Gustav Fischer, 1919. 4 M.

Laboratoriumsinfektionen kommen häufiger vor als vielfach angenommen wird. Verf. hat sich ein Verdienst erworben, daß er in so übersichtlicher Weise die Art und Weise der Infektion und die Möglichkeiten, sich davor zu schützen, zusammengestellt hat. Von den Kapiteln sei nur das über Schutzmaßnahmen bei bakteriologischen Arbeiten besprochen: Es wird aufmerksam gemacht auf Infektionsmöglichkeit beim Auspacken von infektiösem Material; beim Eintragen ins Protokoll; beim Anfassen von Türklinken (eigentlich müßten alle solche Türklinken aus Messing sein, das sich selbst desinfiziert); auf dem Arbeitsplatze; durch die Öse; durch versprengtes Material; durch ungünstige Gestelle; durch zerbrochene Kulturröhrchen; durch Platten; beim Faulen; durch Einatmen.

In weiteren Kapiteln sind Maßnahmen beim serologischen Arbeiten, bei Tierversuchen, beim Reinigen und Sterilisieren durch die Dienerschaft, durch Fliegen usw. besprochen. Fast alle Fehler sind durch gute Abbildungen dargestellt.

Das Buch sollte in jedem Laboratorium vorhanden sein und von allen Anfängern, besonders den Laborantinnen, recht oft angesehen werden. Kisskalt (Kiel).

C. Maase und H. Zondek. Das Hungerödem. Eine klinische und ernährungsphysiologische Studie. 137 S. Leipzig, G. Thieme, 1920. 7,50 M. und 40 Proz. Teuerungszuschlag.

Am überraschendsten von allen Kriegskrankheiten ist den meisten Ärzten das Hungerödem gekommen. Seitdem haben zahlreiche Arbeiten zur Klärung beigetragen, von denen die vorliegende eine der besten ist. Sie schildert zunächst die Geschichte der Krankheit (wobei ihr Auftreten in Gefängnissen vergessen ist), dann ihr Auftreten in Galizien, Polen und Böhmen mit seinen furchtbaren Folgen und nach eigenen Erfahrungen den in Deutschland, speziell Berlin, mit wesentlich milderem Verlauf. Es folgen eingehende Angaben über die Klinik der Krankheit, dann über die Ätiologie. Nach allgemeinen Auseinandersetzungen über die Ernährung Deutschlands im Kriege und auf Grund der Betrachtung der einzelnen Momente, die in Betracht kommen konnten, erklären die Verff., daß Fettmangel und Wasserüberlastung die wichtigsten Faktoren waren. Die Prognose wird in unkomplizierten Fällen als günstig angegeben; allerdings sind in Irrenanstalten, z. B. einer holsteinischen, zahlreiche Personen an Inanition auch unter Anwesenheit von Ödem zugrunde gegangen (Ref.). Neben der klaren und übersichtlichen Beschreibung ist besonders die gute Literaturzusammenstellung hervorzuheben.

Kisskalt (Kiel).

Hungerblockade und Volksgesundheit. Veröffentl. a. d. Gebiete der Medizinalverwaltung, 10. Bd., 3. Heft. 110 S. Berlin, R. Schötz.

In dem Hefte berichtet zuerst Beninde über die Verbreitung der durch die Hungerblockade hervorgerufenen Knochenerkrankungen unter der Bevölkerung Preußens auf Grund amtlich vorgenommener Erhebungen. Seit Herbst 1917 wurde in steigendem Maße Rachitis bei Säuglingen und Kleinkindern, Osteomalacie bei Jugendlichen und Erwachsenen beobachtet. Die Verbreitung war allgemein, mit Ausnahme der Hohenzollernschen Lande, und erreichte ihren Höhepunkt im Frühjahr 1919. Über die Abhängigkeit der Erkrankungen von der unzureichenden Ernährung kann kein Zweifel obwalten. Daher ist auch weniger von therapeutischem Eingreifen, als von Besserung der Ernährungsverhältnisse zu erwarten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Weiter enthält das Heft ein von der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen am 18. Juli 1917 mit Beninde und Rubner als Berichterstattern abgegebenes Gutachten über die Frage, welchen Einfluß die Kriegsernährung auf die Volksgesundheit ausgeübt hat und noch ausübt. Aus dem großen Berichts- und Beobachtungsmaterial werden die nun ja allgemein bekannten Folgerungen in klaren Worten gezogen. Der preußische Minister des Innern wußte also schon im Sommer 1917 genau Bescheid über alle wichtigen Verhältnisse. Er wußte, daß die Großstädte und Industrieorte besonders litten, und zwar namentlich unter dem Mangel tierischer Nahrungsmittel. Es wurde ihm gesagt, daß die schematische Verteilung nach gleichen Kopfrationen alleinstehende Erwachsene und Familien mit erwachsenen Kindern ausnehmend schädigte; daß die rationierte Nahrung völlig unzureichend war usw. Nichts aber ist von seiner Seite geschehen oder wenigstens Nichts ist mit Erfolg unternommen worden, um in der erbärmlichen Wirtschaft des Kriegsernährungsamtes Wandel zu schaffen, das nicht fertig brachte, die auf dem Lande reichlich vorhandenen Nahrungsmittel zu erfassen und der Allgemeinheit nutzbar zu machen, geschweige denn die Produktion zu erhöhen, sondern den Schleichhandel blühen und die Schieber sich mästen ließ, während die Masse der Bevölkerung herunterkam.

Im Anschluß an das Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation werden schließlich von Beninde Mitteilungen über den Ernährungs- und Gesundheitszustand Preußens in der Zeit vom Frühjahr 1917 bis Ende 1918 gemacht. Es wird hierin ausgeführt, daß auch die Ernährungszustände auf dem Lande und in den Kleinstädten allmählich sich verschlechterten, daß auch Säuglinge und Kleinkinder gelitten hätten und namentlich die Tuberkulosesterblichkeit außerordentlich gestiegen sei. Abel.

Gurschner-Benzel. Der städtische Tiefbau. II. Die Wasserversorgung von Ortschaften. 3. Aufl., 82 S., 81 Abbild. 3,20 M. III. Stadtentwässerung. 3. Aufl., 143 S., 144 Abbild. und viele Pläne. Leipzig, B. G. Teubner. 6 M.

Die beiden für den Unterricht an Baugewerkschulen bestimmten Bändchen stellen vorzügliche kurze Anleitungen für den Techniker dar, die auch der Medizinal- und Verwaltungsbeamte mit Nutzen brauchen kann, um sich die Grundlehren der technischen Verhältnisse anzueignen. Abel.

Kleinere Mitteilungen.

Jahresversammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege.

(Geschäftsstelle Cassel, Ulmenstr. 17.)

Vom 12. bis 14. September 1920 zu Cassel.

Sonntag, den 12. September.

6 Uhr Vorstandssitzung.

8 Uhr Begrüßung in der Stadthalle. Vortrag des Herrn Baurat Dr. Holtmeyer über Cassel (mit Lichtbildern).

Montag, den 13. September.

9 Uhr Eröffnung der Versammlung (ohne Begrüßungsrede). Geschäftliche Mitteilungen.

1. Bekämpfung der Tuberkulose durch die Gesetzgebung. Berichterstatter Prof. Dr. Kayserling (Berlin) und Helmuth Lehmann (Dresden). — Aussprache.
2. Aufgaben der Gesundheitsstatistik. Berichterstatter noch nicht bestimmt.

Nachmittags Besichtigungen (Lungenheilstätte Oberkaufungen).

Dienstag, den 14. September.

9 Uhr Aussprache über Punkt 2 der Tagesordnung.

3. Über Jugendpflege. Berichterstatter Dr. Haarmann, Vorsteher des Jugendamtes (Cassel), Dr. Keding, Stadtarzt in Cassel und Stadtbaurat Wolf (Hannover). — Aussprache. Geschäftliches und Neuwahlen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Vollkommenste und billigste Desinfektion für Standabortanlagen.

Geruchlosigkeit garantiert.

Feinste Referenzen. Auskünfte werden gern erteilt. Seit dem Jahre 1898 durchaus einwandfrei bewährt.

Torfit D.R.P.

Von den meisten staatlichen und städtischen Behörden, von industriellen Werken, Heil- und Pflegeanstalten etc. etc. in vielen Tausenden von Anlagen anerkannt und vorgeschrieben.

Um einen Standabort mit Wasserspülung geruchfrei zu erhalten, müssen meistens förmliche Wasserfluten den Harn wegschwemmen, und dies kostet bei einem Wasserpreise von nur 10 Pfg. pro Kubikmeter pro Stand und Jahr bis 700 Mark. Zur Unterhaltung eines Torfit-Standes sind pro Jahr ca. 10 kg Torfit-Extrakt erforderlich. Abgesehen von diesen großen wirtschaftlichen Vorzügen bedeuten unsere Torfit-Anlagen einen wesentlichen Fortschritt auf dem sanitären Gebiete, der von hervorragenden Fachautoritäten anerkannt wird. Eine Torfit-Anlage besteht aus Wandplatten, Gesims, Rinne, Fußboden, Abteilungs- und Schlußstücken, und alle diese Teile sind aus einer steinartigen Masse erzeugt, deren chemische Zusammensetzung eine derartige ist, daß eine stete und dauernde Desinfektion stattfindet. Bei vollständiger Geruchlosigkeit ist ein Entweichen von Infektionsträgern und somit eine Ansteckungsgefahr nach größter Möglichkeit vermieden.

Aktiengesellschaft Torfit. Hemelingen b. Bremen.

Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig

Prof. Dr. C. Dorno, Davos

Physik der Sonnen- und Himmelsstrahlung

Mit 16 Abbildungen im Text und auf Tafeln. VIII, 126 Seiten. 1919

(Die Wissenschaft, Bd. 63)

Geheftet ℳ 6,—, gebunden ℳ 8,— + Teuerungszuschlag

Klimatologie im Dienste der Medizin

V, 74 Seiten. 8°. Mit 11 Abbildung. Erscheint in Kürze

(Sammlung Vieweg, Heft 50)

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zur radikalen Ungeziefer-Vertilgung

in Massenquartieren, Schulen, Kasernen, Krankenhäusern, See- u. Binnenschiffen, in Lagerräumen für Lebensmittel, Textilwaren usw.

führt eine Blausäure-Durchgasung

Unschädlich für alle Einrichtungsgegenstände

Auskunft, Vorbesichtigung und Voranschlag kostenlos durch

Deutsche Gesellschaft für Schädlingsbekämpfung

m. b. H.

Berlin W 66	Breslau	Cassel	Frankfurt a. M.	Lahr i. B.
Wilhelmstr. 45	Blücherstr. 21	Untere Königsstr. 86 1/2	Bethmannstr. 50	Bismarckstr. 1

Verlag von FRIEDR. VIEWEG & SOHN in Braunschweig.

Das Wasser.

Vorkommen in der Natur.

Chemische Beschaffenheit und Untersuchungsmethoden in physikalischer, chemischer, bakteriologischer und biologischer Hinsicht. Verwendung für gewerbliche Zwecke. Wasserversorgung und Entwässerung von Städten. Selbstreinigung der Gewässer. Abwässer und ihre Reinigung. Mineralwässer

In Verbindung mit

G. Anklam, P. Borinski, A. Luerssen, B. Proskauer, A. Reich, G. Schikorra, C. Weigelt

herausgegeben von

Dr. H. BUNTE

Geheimer Rat, Professor an der Technischen Hochschule Karlsruhe

Mit 450 Abbildungen. VI, 1274 Seiten. kl. 4°. 1918. Preis geb. ℳ 28,—.

(+ Teuerungszuschlag)

(Zugleich als XI. Band von Muspratts enzyklopäd. Handbuch der Techn. Chemie erschienen.)

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Öffentliche Gesundheitspflege

mit besonderer Berücksichtigung der kommunalen und sozialen Hygiene

Organ des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege

Unter Mitwirkung von

Ministerialrat Prof. Dr. **Dieudonné** (München); Geh. Rat Prof. Dr. **v. Gruber** (München); Stadtbaurat Geh. Baurat **Höpfner** (Cassel); Prof. Dr. **Kißkalt** (Kiel); Regierungs- und Medizinalrat Prof. Dr. **Kölsch** (München); Beigeordnetem Prof. Dr. **Krautwig** (Cöln); Stadtarzt Geh. San.-Rat Dr. **Oebbecke** (Breslau); Geh. Obermedizinalrat Dr. **Pistor** (Berlin); Prof. Dr. **Pröbsting** (Cöln); Prof. Dr. **Selter** (Königsberg i. Pr.); Reg.- und Geh. Med.-Rat Dr. **Solbrig** (Breslau); Geh. Oberbaurat Dr.-Ing. **Stübben** (Berlin); Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Thiele** (Dresden); Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Uhlenhuth** (Berlin); San.-Rat Dr. **Weinberg** (Stuttgart)

herausgegeben von

Prof. **Dr. R. Abel**
Geh. Obermedizinalrat
Jena

und

Dr. S. Merkel
Medizinalrat
Nürnberg

Jährlich 12 Hefte. Preis 30 Mark
Für das Ausland in der Währung des betr. Landes

Fünfter Jahrgang. 1920. Heft 9

(der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege 52. Band)

Braunschweig
Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn
1920

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Inhalt des neunten Heftes.

Seite

Erörterungen über die Gesundheitsverhältnisse der Arbeiter in den Leipziger Pelzzurichtereien mit besonderer Berücksichtigung der Ursolschädigungen. Von Dr. med. Willy Schmitt in Leipzig . . 289

Leibesübungen oder Werkarbeit? Zur Reform der körperlichen Erziehung unserer Jugend durch die Schule. [Aus dem Hygienischen Institut der Universität Jena.] Von Dr. Johannes Wolf 303

Beitrag zur Bevölkerungsbewegung während der Kriegsjahre (1914 bis 1918) unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Rostock. [Aus der sozialhygienischen Abteilung (Leiter: Prof. H. Reiter) des Hygien. Instituts der Universität Rostock (Direktor: Prof. v. Wasielewski).] Von H. Reiter und W. Dörr 316

Besprechungen:

Die Frühdiagnose der Bleivergiftung. Schriften aus dem Gesamtgebiet der Gewerbehygiene. (Dr. Frey, Frankfurt a. O.) . . . 323

„Gesundheitlicher Ratgeber für Auswanderer". Auslandswegweiser, 2. Bd. (Dr. Lehmann, Jena) 323

Prof. Dr. Johannes Müller: Die Leibesübungen, ihre Anatomie, Physiologie und Hygiene mit Anhang „Erste Hilfe" bei Unfällen. (Hüne, Jena) 324

F. Schmidt: Emil von Schenkendorffs (1837 bis 1915) Verdienste um die körperliche Erziehung der deutschen Jugend. (Hüne, Jena) 324

Hans Much: Die Kindertuberkulose. Ihre Erkennung und Behandlung. (Frankenburger, Nürnberg) 324

Hugo Selter: Grundriß der Hygiene. (Abel) 324

E. Prinz: Handbuch der Hydrologie. (Abel) 324

Beiträge werden nur nach dem festen Honorartarif dieser Zeitschrift honoriert.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Öffentliche Gesundheitspflege
1920. Heft 9.

Erörterungen über die Gesundheitsverhältnisse der Arbeiter in den Leipziger Pelzzurichtereien mit besonderer Berücksichtigung der Ursolschädigungen.

Von Dr. med. Willy Schmitt in Leipzig.

Der Brauch, in den Begriff der Kürschnerei auch das Zurichten der Felle einschließlich Färbung einzubeziehen, ist auch heute, wo die Rauchwarenzurichtung sich längst von der Kürschnerei getrennt hat, noch durchaus üblich. Wohl findet sich in der Statistik des Deutschen Reiches neben dem Begriff der Kürschnerei jener der Zurichtung, dennoch werden beide Gewerbe in der für das vorliegende Thema in Betracht kommenden Literatur ausnahmslos unter dem Wort Kürschnerei zusammengefaßt, auch in der Krankheits- und Sterblichkeitsstatistik der Leipziger Ortskrankenkasse (1887 bis 1905) des Statistischen Amtes Berlin und in dem erst 1919 erschienenen Lehrbuch der Arbeits- und Gewerbehygiene von K. B. Lehmann. Die Bedeutung des Zurichtereigewerbes, nicht bloß für Leipzig, dürfte die Forderung rechtfertigen, daß zwischen den modernen Begriffen von Kürschnerei und Zurichterei auch in hygienisch-medizinischer Beziehung unterschieden werde, wie es in Zurichter- und Kürschnerkreisen schon längst der Fall ist. Der hygienisch-medizinischen Literatur würde diese Unterscheidung zugute kommen.

Die Leipziger Kürschner-Innung wurde im Jahre 1423 gegründet, 30 Jahre später erhielten die Kürschnergesellen vom Rat die Erlaubnis, sich zu einer Vereinigung zusammenzutun. Lange Jahre hindurch stand die Innung in wirtschaftlichen Konflikten mit den Rauchwarenhändlern, welche über größere Kapitalkraft verfügten und immer mehr sich mit der Herrichtung der Felle zu beschäftigen begannen und so den kleinen Innungskürschner mehr und mehr schädigten. Das Jahr 1850 wurde entscheidend für die Entwickelung des Leipziger Zurichtereiwesens: Der kapitalkräftige Rauchwarenhandel bezieht seitdem aus den Zurichtereien die daselbst von dem „Bankkürschner" fertig zugerichteten Felle und begnügt sich mit dem Zuschneiden, Unterfüttern und Anpassen an die äußeren Ansprüche der Mode, was durch den „Nadelkürschner" geschieht. Der kleine Innungskürschner aber ist gänzlich zurückgetreten. Die Rauchwarenhändler kauften bis zum Jahre 1914 die Felle direkt in Irbit und Nischny, auch die Felle amerikanischer Herkunft auf den Londoner Auktionen wurden vorwiegend von den Leipziger Rauchwarenhändlern aufgekauft. Selbst die englischen Großhändler schickten ihre Felle zum Zurichten nach Leipzig wegen der höheren englischen Löhne. Seit Einführung der Braunfärberei des Pelzwerks in Deutschland durch Ott im Jahre 1881 ist das Färben der Pelzwaren mit dem Zurichteprozeß unzertrennlich verbunden, und deutsche Wissenschaft hat auch hier dem Weltruf einer deutschen Ware bahnbrechend mit verholfen, wo manchmal pedantische Empirie des Färbers nicht weit genug auszuschauen vermochte.

Im Jahre 1913 waren von 2835 Zurichtereiarbeitern des Stadtbezirks Leipzig 1757 männlichen und 1078 weiblichen Geschlechtes unter Zunahme des letzteren mit der maschinellen Vervollkommnung, welche die Verrichtung durch ein billigeres weibliches Arbeitspersonal gestattete.

Es folge zunächst eine kurze Schilderung der technischen Vorgänge.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

I. Der Zurichteprozeß im engeren Sinne. Die in getrocknetem starren Zustande gelieferten Felle gelangen 1. in die „Weiche“ (Wasser) zum Aufweichen, von da 2. auf die Kürschnerbank, woselbst vor dem sichelförmigen Kürschnereisen die Entfleischung erfolgt, die Befreiung von anhaftendem Aas und Faszie, was auch maschinell geschieht, indem die Felle vor einer rotierenden, peripher geschärften Eisenscheibe vorbeigezogen werden (Tanners amerikanisches System), wobei die Faszie sehr rasch entfernt wird. 3. Hiernach gelangt das Fell in die Beize (Salz- und Getreideschrot bewirkt Milchsäure- und Essigsäuregärung; Alaun; neuerdings als Schnellbeize eine Mischung von Salz mit etwas Schwefelsäure, letztere etwa 0,5 Prom.). 4. Aufhängen im Trockenboden. 5. Bei den meisten Fellsorten (Wildwaren) wird das Fell gefettet zwecks Abstumpfung der Schwefelsäure, zur Verwendung kommt Tran oder minderwertiges Genußfett, dünne Seifenemulsion oder ammoniakalische Fettlösung. Übrigens werden gewisse von Natur fettreiche Felle (Edelfelle, Bisam, Marder, Biber, Skunks) im Beginn der Zurichtung in ihrem eigenen Fett in der Walke gewalkt. 6. Verbringen in die Läutertonne mit feuchten Sägespänen zwecks Reinigung und Entfettung des Haares. 7. Danach eventuell ein zweites Mal Läutertonne mit trockener Sägespäne und geringer Erwärmung der Läutertonne zwecks Entfettung des Haares. 8. In die Schütteltonne zwecks Entfernung der Sägespäne. 9. Eventuell erneute Behandlung mit dem Kürschnereisen zwecks weiteren Geschmeidigmachens des Leders („Bäkeln“). 10. Edelfelle werden am Schluß in der Trampeltonne mittels schwerer Eisenkugeln nochmals zur Erhöhung der Geschmeidigkeit behandelt.

II. Der Färbeprozeß. 1. Eventuelle Behandlung des Felles mit der Kratzmaschine zwecks Entfernung der nach dem Läuterprozeß in den Haaren haftengebliebenen „Focken“, besonders an langhaarigen Fellen. 2. Tötung des Felles (Strukturänderung des Haares durch Aufrauhen seiner Oberfläche, vielleicht auch Entfettung desselben). Zur Verwendung kommen Lösungen von Ammoniak, Soda, Natronlauge und Kalk. Eintauchen entweder des ganzen Felles in die Lösung (Schwimmtötung) oder lediglich Bestreichen der Haare mit der Lösung (Streich- oder Spitzentötung) je nach der vorzunehmenden Färbung. 3. Färbung. Zur Verwendung kommen Holzfarben (Blauholz, Gelbholz, Rotholz, Curcumawurzel), Oxydationsfarben (Ursole, Nakofarben) und in sehr beschränktem Maße Anilinfarben, diese im Anilinschwarz in Verbindung mit Kaliumbichromat. Die Färbung erstreckt sich auf eine Stunde bis mehrere Tage. Auch hier unterscheidet man eine Färbung nur der Haarspitzen (Blendmanier, die Farbe wird mit einem Pinsel aufgetragen) oder der ganzen Haare (Streichmanier, durch Auftragen mit der Bürste) oder des ganzen Felles (Tunkmanier, durch Eintauchen des ganzen Felles in die Farbbrühe). 4. Waschen des Felles in der Waschtonne mit Wasser. 5. Einbringen in die Zentrifuge, in welcher die Felle in kürzester Zeit ihres Wassergehaltes entschleudert werden. 6. Beizung des Felles (der Lederhaut) in einer Salzlösung ohne Säurebeimischung. 7. Trockenboden. 8. Läutertonne mit feuchter Sägespäne zwecks Reinigung des Felles vom überschüssigen Farbstoff. 9. Schütteltonne zwecks Entfernung der Sägespäne und des Staubes. 10. Noch einmal Behandlung vor dem Kürschnereisen zwecks Geschmeidigmachung. 11. Eventuell noch einmal Trockenläuterung in der Läutertonne. 12. Bei gewissen Fellsorten

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(Kanin) Bügeln des Felles mit dem Bügeleisen. 13. Abklopfen des Felles, eventuell maschinell.

A. Verletzungen und Entzündungen.

Wohl fast alle Zurichter werden bei dem Entfleischen (Nr. 2 der Zurichtung) infolge der dauernden Arbeit mit den wassernassen Fellen an ihren Händen in einer für den Beruf durchaus eigentümlichen Weise mehr oder weniger in Mitleidenschaft gezogen. Die Haut der Finger, besonders der Endglieder, ist weich und schält sich nicht selten. An der Rückseite des letzten Fingergelenkes entstehen so nicht selten kreisrunde bis erbsengroße Hautverluste infolge des festen Zufassens beim Abziehen der Felle über dem Kürschnereisen; der Grund dieser Hautverluste ist sauber, so daß nicht das Bild eines Geschwüres entsteht, die Hauträndер sind unterminiert. Die Arbeitsfähigkeit wird hierdurch meistens nicht beeinträchtigt, es kommt nach einiger Zeit zur Heilung, oft unter Bildung einer hornartig verdickten Hautstelle, welche infolge ihrer Verwachsung mit der darunter verlaufenden Strecksehne des Endgliedes beim festen Zufassen der Felle Beschwerden verursachen kann. Infektion beobachtet man nur selten, sie kann eintreten, besonders wenn feine Härchen in das offen zutage liegende Unterhautzellgewebe eindringen. — Recht häufig beobachtet man Veränderungen an den Fingernägeln. Besonders bei Anfängern kann es manchmal völlig durch eine Art Mazeration zum Abweichen derselben kommen, sie wachsen jedoch wieder nach, und ich habe bei alten, in der Zurichterei jahrzehntelang tätigen Arbeitern nicht einen Fall gesehen, wo es zu völligem Verlust der Fingernägel gekommen wäre. Recht häufig dagegen dauernde Entstellung derselben. Bei langjährigen Arbeitern pflegen die Nägel nicht in normal konvexem Bogen zu enden, sondern sie sind vorn abgeschrägt, dergestalt, daß ihr radialer Längsdurchmesser kürzer ist als der ulnare, eine Folge des festen Zufassens der Felle vor dem Kürschnereisen. Diese Entstellung kann zu einer starken Verkürzung des ganzen Nagels führen, wobei die vordere freie Kante in der geschilderten Weise abgeschrägt bleibt. Durch das feste Zufassen der Felle können sich dann allmählich die Fingerbeeren des zweiten bis fünften Fingers über die verkürzten Nägel lagern, so daß solche Fingerglieder plump und verkürzt erscheinen. Bei alten Zurichtern sieht man häufig die vordere Hälfte der Nägel unterminiert, das Nagelbett liegt hier frei zutage, der ganze Nagel sitzt locker. Oder man sieht an der Fingerbeere unmittelbar unter dem Nagel kleine Epithelwucherungen in Form mehrerer kleinster Wärzchen nebeneinander gereiht. — Zu diesen spezifischen Erkrankungen der Hände gesellen sich noch eine Anzahl anderer weniger spezifischer Art, wie Nagelbettentzündungen akuter und chronischer Art besonders bei Anfängern des Berufes, ferner Schnittwunden, welche an den amerikanischen Maschinen zum Abziehen der Felle über der rotierenden, peripher geschärften Stahlscheibe (französisches Patent Tanner) bei mangelnder Vorsicht des Arbeiters, bei rascher Arbeitsverrichtung (Akkord) entstehen können. Doch mindern Schutzblenden zu beiden Seiten der Scheibe solche Unfälle auf ein Minimum herab, so daß ich nur eine einzige Schnittverletzung dieser Art sah. — Artifizielle Hautgeschwüre durch die Beizlösungen kommen beim reinen Zurichteprozeß im allgemeinen nicht zur Beobachtung, offenbar dank der geringen Konzentration

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dieser Lösungen. — Ich fand, daß von allen Erkrankungsfällen der reinen Zurichtereiarbeiter etwa 10 Proz. auf die genannten Entzündungen und Verletzungen der Hände zu rechnen sind, und da sie fast ausnahmslos beim Abfleischen der eingeweichten Felle entstehen, so werden zum überwiegenden Teile Arbeiter davon betroffen, weil Arbeiterinnen diese Vorrichtungen nicht auszuführen pflegen.

B. Erkältungskrankheiten.

Ein Überblick über den Zurichtungsprozeß läßt leicht erkennen, daß Temperaturwechsel und Feuchtigkeit bzw. Nässe gesundheitlich ungünstige Momente darstellen. Stundenlanges Verarbeiten der nassen Felle in der Weiche und über den Kürschnereisen bzw. Falzbäumen in feuchter Luft, hernach längerer Aufenthalt in den bis über 40° erhitzten Trockenböden geben wechselseitig Anlaß zu Rheumatismen aller Art, Influenza, Ischias und Gicht. Wiederholt beobachtete ich chronisch verdickte, jedoch ausgiebig bewegliche Fingergelenke. Einmal wurde mir ärztlicherseits von einem wiederheilenden Hydrops der Endgelenke sämtlicher Finger einer Hand berichtet. Für die genannten vier Krankheitsarten stellte ich durchschnittlich 15 Proz. aller mit Erwerbsunfähigkeit verbundenen Morbiditätsfälle fest gegen 9,5 Proz. der L. O. K. für versicherungspflichtige männliche Mitglieder als Normalziffer.

C. Erkrankungen der Atmungsorgane.

Zahlreiche Prozeduren bei der Zurichtung zwingen das Arbeitspersonal zum Aufenthalt in staubiger Luft. Die wichtigste ist das Läutern in der Läutertonne mit Sägespänen oder Gips (Salvator), sowie die Trockenläuterung in der Schütteltonne, in der die Felle von anhaftenden Sägespänen gereinigt werden. Hierbei fallen diese durch das Gitterwerk der Tonnen auf den Boden, die Staubentwickelung ist eine so ungeheure, daß die ganze Tonne von einem abschließenden Gehäuse umgeben sein muß, welches erst nach Abschluß des Läuterprozesses geöffnet wird, wobei sich indes immer noch eine große Staubwolke in dem Arbeitsraum entwickelt. In gut eingerichteten Betrieben leitet ein Exhaustorsystem den ersten Staub vor Öffnung des Gehäuses nach außen ab. Das Entfernen unbrauchbarer Kopf- und Gliedmaßenteile von den Fellen, besonders den kleineren (Kanin), eine meist von Frauen ausgeführte Arbeit, ferner das Ausklopfen der Felle, die Entfernung der sogenannten „Focken“ (Haarballen) mittels der Kratzmaschine und anderes mehr geben weiterhin Gelegenheit zur Entwickelung haarhaltigen animalischen Staubes.

Für die Zurichtereiarbeiter ergaben sich 25,5 Proz. der mit Erwerbsunfähigkeit verbundenen Gesamtmorbidität als Krankheiten der Atmungsorgane (Nr. 140 bis 168 der Leipziger Ortskrankenkasse) für beiderlei Geschlecht. Die L. O. K. ergibt als entsprechende Zahlen für das Kürschnergewerbe 20 Proz. und als Normalziffer 13,6 Proz. Lungenkatarrhe und Bronchitiden herrschen vor. Doch stößt sich eine exakte Berechnung an der Tatsache, daß die meisten Zurichtereien zugleich das Färben betreiben, wobei die eben bezeichnete Krankheitsgruppe mit anderen noch zu erörternden Ursachen in Beziehung steht.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

D. Ohrerkrankungen.

Die von Schütte in Weyls Handbuch der Arbeiterkrankheiten erwähnten Ohrerkrankungen (Gehörgangsfurunkel usw.) habe ich nicht in erhöhtem Maße beobachten oder im statistischen Material der Ortskrankenkasse Leipzig festzustellen vermocht. Von 2035 mit Erwerbsunfähigkeit verbundenen Krankheitsfällen erstreckten sich nur 25 auf solche des Ohres, davon etwa die Hälfte auf das äußere Ohr. Möglich, daß für diese Fälle der feine in dem Gehörgang sich ablagernde Härchenstaub Anlaß zum Kratzen mit nachfolgender Infektion geboten hatte.

E. Die durch den Färbeprozeß veranlaßten Krankheiten.

Ich gelange nun zum Färbeprozeß. — Die der Färbung vorangehende Beizung in den schwach ammoniakalischen Lösungen erzeugen hier und da einmal ein gewerbliches Ekzem an den Händen.

Die Anilinfärbung tritt in Leipzig hinter den Holzfarben und der Gruppe der Ursol- oder Nakofarben zurück. Anilinvergiftungen sind daher im hiesigen Rauchwarenzurichtungsgewerbe nicht bekannt geworden. Die wasserlöslichen Holzfarben sind ungiftig. Sehr gebräuchlich sind überall die Ursole. Sie sind zurzeit um etwa ein sechs- bis achtfaches billiger als fast alle anderen Farben, sie gestatten die Kaltfärbung, das Verfahren ist sehr einfach und schnell, das Leder wird wenig angegriffen. Diese Vorzüge bewirkten in den letzten 30 Jahren die ungeheure Ausbreitung dieser Pelzfärbemethode nicht nur in Deutschland, nachdem der Farbstoff von Erdmann im Jahre 1888 in die Industrie eingeführt worden war. Die Ursole wirken, wie man erst nach ihrer industriellen Einführung merkte, in durchaus spezifischer Weise auf den menschlichen Organismus ein.

Die Ursole sind aromatische Diamine, hervorgegangen aus dem Anilin, auch Nakofarben, Furrine, Furrole, Arktole genannt, und werden hergestellt in den Agfawerken Berlin und den Farbwerken Höchst. Zur Verwendung kommen das Paraphenylendiamin ($C_6H_4(NH_2)_2$), auch Nakobraun D oder Ursol D genannt, ferner das Metaphenylendiamin, Orthoamidophenol, Orthoamidoparanitranilin, Paraamidoparanitranilin (Urol P, Nakobraun P), das Paraamidodiphenylamin und das Paratoluylendiamin und noch einige andere Abkömmlinge des Anilins, je nach der beabsichtigten Färbung. Die von den Farbenfabriken meist in Holzfässern, auch Blechgehäusen gelieferten Farben befinden sich in Pulverform von verschiedenartiger Färbung, seltener in Stücken. Vom Gelblichen, Fuchsrotbraun bis ins Graue, Blaue oder Schwarze finden sich alle erwünschten Übergänge der Färbung. Bei gelinder Oxydation des Paraphenylendiamins, z. B. mit H_2O_2, entsteht als erstes Oxydationsprodukt ein labiler Körper, das Chinondiimin, welches nach einiger Zeit sich zu dem endgültigen Farbstoff polymerisiert. Dieser Oxydationsvorgang mittels H_2O_2 wird nun in der Rauchwarenfärbung angewendet.

Erdmann und Vahlen stellten im Tierversuch fest, daß das Paraphenylendiamin bei subkutaner oder intravenöser Einverleibung tödliche Krämpfe der Tiere verursachten. Das bei der Oxydierung des Paraphenylendiamins entstehende Zwischenprodukt Chinondiimin ist seinerseits ein exquisites Schleimhautgift, vor allem in alkalischer Reaktion, es ist zudem

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ein sehr flüchtiger Körper. Gelangt Paraphenylendiamin auf die Lungenschleimhäute oder die Augenbindehäute, so kann sich hier durch Oxydation ätzendes Chinondiimin bilden. Die Sektion von infolge Einatmung hochkonzentrierter Dämpfe heißer Paraphenylendiaminlösung verendeten Tieren ergab lokale Reizung und Verätzung der Luftwege, die das Bild der Bronchiolitis exsudativa nach Einatmung ätzender Gase boten. Auf der Haut erzeugt das Chinondiimin Dermatitis und Ekzem. Also: Paraphenylendiamin ist nach Erdmann und Vahlens Versuchen ein Nervengift, Chinondiimin ein Haut- und Schleimhautgift; praktisch wichtig ist das letztere. Dazu kam bisher noch das bei der Bereitung des Paraphenylendiamins durch Reduktion aus Amidoazobenzol entstehende gleichfalls schädliche Carbylamin, welches jedoch neuerdings wegfallen soll, seitdem das Paraphenylendiamin durch Reduktion von Paranitranilin hergestellt wird. Der fertige Farbstoff am Schlusse des Oxydationsprozesses, die sogenannte Bandrowskische Base, verhält sich im Organismus indifferent.

Während des Färbeprozesses gibt es zahlreiche Gelegenheiten zu Ursolerkrankungen, als gefährdendste bezeichne ich die Bereitung der Ursollösung, das „Streichen" des Felles in der Blendmanier und die Arbeit an den Läuter- und Schütteltonnen, also Stufen des Prozesses, wobei das oxydable Paraphenylendiamin oder sein erstes labiles Oxydationsprodukt, Chinondiimin, durch Verstäubung oder Verflüchtigung auf den Organismus einwirken. Der auf einer kleinen Wage abgewogene Farbstoff wird durch Aufkochen in Wasser konzentriert gelöst, bevor das Ganze unter Zusatz von H_2O_2 in die großen wasserhaltigen Färbebottiche gegeben und daselbst stark verdünnt wird. Die erhöhte Gefährdung beim Bestreichen der Felle in der Blendmanier ist begründet in der stärkeren Konzentration der Lösung. Das auch im Färbeprozeß notwendige Läutern mit seiner bereits oben erwähnten starken Staubentwickelung ist um so gefährlicher, als dieser Staub mehr oder weniger geschwängert ist mit den schädlichen Agentien, die Sägespäne sind nach den Läutern immer mehr oder weniger dunkel von der überschüssigen Farbe imprägniert. Oft wird auch die Arbeit auf den heißen Trockenböden (40° C) als beschwerlich angegeben infolge erhöhter Sublimierung des Farbstoffes, ebenso das Ausklopfen. Verhältnismäßig wenig gefährdend erscheint mir die Arbeit an den großen Färbebottichen, weil deren Lösung eine Temperatur von etwa 26° C aufweist, kalte Paraphenylendiaminlösungen aber nach Erdmann und Vahlen 3 Proz. Gehalt nicht übersteigen. Die Felle werden von dem Personal mit langen Stangen in die Farbbrühe getaucht, die Hände sind durch Gummihandschuhe geschützt. Mangelhaft geläutertes Pelzwerk kann schließlich noch in den Kürschnereigeschäften Ursolerkrankungen auslösen, im Anfang der Ursolverwendung sind sogar noch nach dem Verkauf im Publikum spezifische Hauterkrankungen verursacht worden.

Der Begriff „Ursolerkrankung", ursprünglich naturgemäß den Ärzten fremd, ist heute längst in den Krankenbüchern der Leipziger Ortskrankenkasse unter der Rubrik „Gewerbeerkrankungen" mit vorgemerkt. Die charakteristischen Erkrankungen bestehen vornehmlich in Affektionen der Schleimhäute der Atmungsorgane und solchen der Haut. Ich wende mich zunächst den ersteren zu.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ursolerkrankungen der Schleimhäute. Die Schädigung schwankt bei beiden Geschlechtern zwischen einfachstem Niesreiz und schwerstem Asthma mit Emphysem und konsekutiver Dilatatio cordis. Die Diagnose einer echten Ursolbronchitis usw. ist bisweilen mit Vorsicht zu stellen, weil derselbe Arbeiter auch in den ursolfreien Stufen der Zurichtung verwendet zu werden pflegt, wo allein durch einfachen Staub die gleiche Erkrankung provoziert werden kann. Bezüglich des Ursolasthmas war ich mir manchmal im Zweifel, ob nicht ein konstitutionelles Asthma nervosum vorlag, für welches der Ursolstaub lediglich die auslösende Noxe darstellte. Ohne Zweifel gibt es eine völlige Immunität gegen die Ursole. Bis zu 80 Jahre alte Arbeiter sagten mir, sie könnten das Ursol „trinken". Jedoch muß ich die von v. Criegern 1902 auf dem Kongreß für innere Medizin geäußerte Wahrnehmung, daß etwa der dritte Teil aller Arbeiter in den Betrieben an Ursol erkranke, bestätigen, mit dem Zusatz, daß die Erkrankungsziffern der einzelnen Betriebe sich voneinander unterscheiden. Die Ursolerkrankung der Atmungsorgane ist etwas ganz Alltägliches. Nach Eintritt in die Fabrik entscheidet es sich nach wenigen Tagen, oder auch erst nach Monaten, ob der Arbeiter, die Arbeiterin das Ursol verträgt. In zwei Fällen erkrankten ein 35jähriger und 40jähriger Arbeiter erst nach 4jähriger bzw. 10jähriger Tätigkeit plötzlich an Ursolasthma, obwohl sie bis dahin völlig ursoltolerant gewesen sein wollten. Ich stellte durch Untersuchung alle asthmatischen Symptome fest. In solchen Fällen mag vielleicht schon seit Jahren eine unmerkliche Ursolerkrankung in Form eines harmlosen Bronchialkatarrhs bestanden haben, der nun aus irgend einem Anlaß plötzlich asthmatisch exazerbierte; zutreffendenfalls würde hieraus hervorgehen, daß die Empfindlichkeit gegen Ursol sich im Laufe der Zeit verschlimmern kann. Die Intoleranz gegen das Ursol bewegt sich in den weitesten Grenzen, und gestattet so sehr vielen, die gut bezahlte Arbeit fortzusetzen; in den leichtesten Fällen beschränkt sie sich auf Niesreiz beim Geruch der Farbe. Bei weitem die häufigste Ursolerkrankung der Arbeiter ist jedoch der Bronchialkatarrh, manchmal mit viel Auswurf, im Anfang auch mit Fieber verbunden, welches den Erkrankten ins Bett zwingen kann. Ist er chronisch geworden, so vermögen andere Noxen, wie Witterungswechsel ihn ungünstig zu beeinflussen. Längeres Aussetzen der Arbeit schützt nicht vor Neuerkrankung nach Wiederaufnahme derselben, denn eine Gewöhnung an das Mittel gibt es nicht. So erkrankte eine Frau, die nach 18jähriger Ursolarbeit wegen Atemnot ein Jahr in einer anderen Branche gearbeitet hatte, erneut an Schnupfen bei Neueintritt in die Ursolfärberei. Vertrauensärztlicher Seite verdanke ich die Mitteilung, daß einige Ursolbronchitiden, unter der Bezeichnung „tuberkulöse Katarrhe" nach einer Lungenheilstätte verbracht, daselbst durch ihre außerordentlich rasche Heilungstendenz auffielen, bis die Entschleierung ihres wahren Charakters die Erklärung brachte. Daß Ursolerkrankung der Lungenschleimhäute besonders zur Lungentuberkulose disponiere, fand ich weder in den Kreisen der praktischen Ärzte, noch der Arbeiterschaft bestätigt, auch ließen sich keine statistischen Beweise für diese Annahme erbringen.

Häufig sieht man dagegen Asthma mit allen klinischen Symptomen bei Arbeitern beiderlei Geschlechts in verschiedenen Altersklassen bis herab in die 20er Jahre. Einigen älteren Arbeitern zwischen 40 und 50 Jahren

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sah man die asthmatischen schon leicht emphysematösen Atembeschwerden ohne weiteres an, die Untersuchung brachte die Bestätigung: Giemen, verlängertes pfeifendes Exspirium, Lungengrenzen nach unten verschoben, erweiterter epigastrischer Winkel und verbreiterte untere Thoraxapertur. Ein in Ursolasthma erfahrener Arzt hat in dem Auswurf dieser Asthmatiker Curschmannsche Spiralen und Leydensche Kristalle mehrfach festgestellt neben Ursolfarbstoffpartikelchen. Auch bei dem offensichtlich durch Ursol verursachten Asthma wird wie bei der Bronchitis Witterungswechsel oft als auslösendes Moment angegeben. Die Anfälle treten wie beim Asthma nervosum mit Vorliebe abends oder nachts auf. Altgediente Arbeiter pflegen sich dann mit Umschlägen usw. selbst zu kurieren, ohne sich in der Arbeitsfähigkeit beeinflussen zu lassen.

Überzeugende Belege, soweit dieselben noch nötig wären, für die asthmaerzeugende Wirkung der Ursole sind jene mir mehrfach begegneten Fälle, wo junge Leute bis zu 35 Jahren, die bereits vor dem Kriege an Ursolasthma gelitten hatten, am Kriege als Infanteristen bis zu 4 Jahren teilnahmen, ohne von einem Anfall geplagt worden zu sein, nach Wiederaufnahme ihrer Friedenstätigkeit prompt am Asthma neu erkrankt sind.

Daß die Schleimhauterkrankungen durch die Oxydationszwischenprodukte der Ursolfärberei in einer spezifischen Weise verursacht werden, dürfte erwiesen sein. Wenn es aber einmal zur Ausbildung des Asthmas gekommen ist, so sind dessen Erscheinungen so charakteristisch für das Asthma nervosum sive bronchiale — ich erinnere nur an die nachgewiesenen Curschmannschen Spiralen und Leydenschen Kristalle —, daß es mir dann nicht mehr berechtigt erscheint, von einem spezifischen Ursolasthma noch zu reden; exakterweise dürfte man dann wohl richtiger von einem echten Bronchialasthma, verursacht durch Paraphenylendiamin, sprechen, wenn man auch der Kürze halber das Wort Ursolasthma beibehalten mag. Es kamen mir auch sichere Fälle vor Augen, in denen die bereits mit echtem Bronchialasthma behaftete Person in die Ursolfärberei eintrat und hier nun lediglich eine Exazerbation ihres alten Leidens durch Ursol erlitt. Hierher, zur asthmatischen Erkrankung durch Ursol eines konstitutionell zu Asthma Disponierten, gehört vielleicht der folgende Fall: Ein junger Färbemeister, dessen Großvater und Onkel bereits vor Einführung des Ursols Asthmatiker waren, ist in der Ursolfärberei bald erheblich an asthmatischen Beschwerden erkrankt. Auf Grund meiner Beobachtungen habe ich den Eindruck erhalten, daß das Ursolasthma weniger vielleicht entsteht durch die Schädigung der Lungenschleimhäute durch die ätzenden Oxydationsprodukte des Paraphenylendiamins, sondern daß dasselbe bei nervös Disponierten durch das Paraphenylendiamin lediglich ausgelöst wird, da ja letzteres von Erdmann und Vahlen als Nervengift bezeichnet wird. Man dürfte dann überhaupt nicht mehr von einem „Ursolasthma“, sondern nur von einem nervösen Asthma, ausgelöst durch Ursol, sprechen.

In scheinbarem Widerspruch zu dem bisher Gesagten, daß eine Gewöhnung an das Mittel nicht eintrete, äußerte mir mancher alte Arbeiter, er habe früher durch die Ursole stärker gelitten als jetzt, wo sein Zustand erträglicher geworden sei. Die Erklärung liegt in erster Linie in den verbesserten, behördlich kontrollierten hygienischen Fabrikeinrichtungen, vielleicht aber auch in der reineren Darstellung der Farbstoffe (keine Carbyl-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aminbeimengung!) und in der in den letzten Jahren tatsächlich bestandenen Alkoholabstinenz der Arbeiter. Fast einstimmig hörte ich von Fachleuten, daß Alkoholabusus die Widerstandskraft der Arbeiter besonders stark herabsetze.

Zwecks Vervollkommnung des Bildes ist noch erwähnenswert, daß die Ursolerkrankungen der Atmungsorgane vom leichtesten Niesreiz bis zum schwersten Asthma sich gerade bei den leitenden Persönlichkeiten der Fabriken, den Besitzern, Chemikern und Färbemeistern recht oft vorfinden; die Erklärung liegt darin, daß einer der gefährlichsten Abschnitte der Ursolfärberei, die Bereitung der Lösung durch Aufkochen, von den genannten Personen selbst ausgeführt wird zur Wahrung des Geschäftsgeheimnisses.

Auch außerhalb der Fabrikräume können ursolempfängliche Personen erkranken durch Ursolgehalt der Luft. In zwei Betrieben leiden die beiden Maschinisten unter Husten bzw. Asthma seit der Verarbeitung von Ursol. Die Frau eines Färbemeisters wurde von unerträglichen Hustenanfällen geplagt, sobald ihr Mann abends seinen ursolhaltigen Fabrikrock in der Stube aufhing. Es kommt auch vor, daß ein Angestellter vom Kontorpersonal gelegentlich eines Ganges durch die Fabrikräume sofort von einem Hustenanfall geplagt wird oder heftig niesen muß.

Die im Tierexperiment festgestellte Schädigung der Darmschleimhaut durch das Paraphenylendiamin vermochte ich bei meinen Beobachtungen nicht wahrzunehmen, spezifische Diarrhöen wurden mir weder von Ärzten noch Arbeitern bestätigt. Saure Reaktion (Magensaft) verhindert die Entstehung von Chinondiimin (Erdmann und Vahlen). Eine gelegentliche akute Gastritis mag durch das Gift einmal entstehen, aber fast alle Leute, die mir über gelegentliches Erbrechen klagten, waren Asthmatiker, die teilweise spontan aussagten, daß sie nur dann erbrechen müßten, wenn der Husten sie zu stark plage, das Erbrechen dürfte daher meist mit den Asthmafällen in kausaler Beziehung stehen.

Will man die Ursolerkrankungen der Atmungsorgane statistisch erfassen, so begegnet man den bereits eingangs der Ursolbesprechung erwähnten Schwierigkeiten, es ist daher heute noch nicht möglich, zahlenmäßig getrennt die Ursolerkrankungen in den Zurichtereien festzustellen, sondern es läßt sich nur durch Vergleiche der Ziffern der in Frage kommenden Krankheiten ein Urteil über die schädliche Wirkung des Mittels erreichen. Als die Leipziger Ortskrankenkasse im Jahre 1910 statistische Erhebungen über die Ursolerkrankungen anstellen ließ, fanden sich unter 494 mit Erwerbsunfähigkeit verbundenen Krankheitsfällen 187 solche der Atmungs- und Unterleibsorgane, bei denen die Möglichkeit bestand, daß sie auf Ursolvergiftung zurückzuführen seien. Unter diesem ausdrücklichen Vorbehalt waren sämtliche Krankheiten der Atmungsorgane mit Ausnahme der Pleuritiden, ferner alle Influenzafälle, alle Darm- und Magenkatarrhe und Koliken, Blinddarmentzündungen, Hautausschläge und Bindehautkatarrhe zusammengestellt worden. Es ist klar, daß eine solche Zusammenstellung für eine Verwertung und Urteilsbildung über die Ursolmorbidität nicht geeignet sein konnte, und sie war von ihrem Aufsteller sicher auch nicht in diesem Stadium dazu bestimmt. Wenn somit außer in anderen Zeitschriften auch in dem 1919 erstmalig erschienenen Lehrbuch der Arbeits- und Gewerbehygiene von K. B. Lehmann zu lesen steht, „in Leipzig seien in einem

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Jahre 187 Phenylendiaminvergiftungen bei den Rauchwarenzurichtern vorgekommen", so entspricht diese Angabe nicht dem Sachverhalt und gibt eine zu hohe Morbiditätsziffer durch Ursol.

Es bleibt somit nichts anderes übrig, als daß man sämtliche Erkrankungen der Atmungsorgane (Nr. 140 bis 168 der L. O. K.) und des Rachens (Nr. 194) zusammenfassend vergleichsweise heranzieht. Es ergaben sich folgende auf die eben genannten Krankheitsgruppen bezüglichen Prozentsätze für das Leipziger Zurichtereigewerbe:

1909	unter	348	mit	E.	u.	verbundenen	Krankheitsfällen	.	.	.	.	28,2	Proz.
1913	„	715	„	„	„	„	„	.	.	.	.	31,5	„
1918/19	„	662	„	„	„	„	„	.	.	.	.	20,8	„

Die L. O. K. ergibt als entsprechende Normalziffer 18,2 Proz. für beide Geschlechter. Die günstige Ziffer für das Doppeljahr 1918/19 findet vermutlich ihre Erklärung einerseits in der in jenen Jahren noch beschränkten Belieferung der Zurichtereien mit Ursol und Rauchwaren infolge des Krieges, andererseits aber wohl auch in der zweckmäßigeren Verarbeitung der Farbstoffe unter günstigeren prophylaktischen Einrichtungen.

Daß durch die chronische Ursoleinwirkung, nachdem die Krankheitsentwickelung von der Bronchitis über Asthma und Lungenerweiterung zur Herzerweiterung geschritten ist, das Leben abgekürzt werden kann, ist sicher gelegentlich der Fall. Ich fand in diesem Zusammenhange, daß auch das relative Prozentualverhältnis der Herzkrankheiten (Nr. 169 bis 181 der L. O. K.) innerhalb der Gesamtmorbidität bei den Ursolfärbern gesteigert war:

1. Jan. 1909 bis 30. Juni 1910	von	549	mit	E.	u.	verb.	Krankh.	15,	d.	i.	2,7	Proz.	Herzkrankh.
1913	„	801	„	„	„	„	„	32,	„	4,0	„	„
1918/19	„	686	„	„	„	„	„	29,	„	4,2	„	„

Die L. O. K. ergibt für die Kürschnereiarbeiter beiderlei Geschlechts 1,5 Proz.

Unter den 15 Herzkrankheiten des Jahres 1909 bis 30. Juni 1910 findet sich ärztlicherseits 9mal gleichzeitig eine Erkrankung der Atmungsorgane, besonders Bronchitis und Asthma notiert, unter 32 Herzkrankheiten des Jahres 1913 14mal, und zwar betrifft es fast ausnahmslos Arbeiter und Arbeiterinnen von über 35 Jahren, also solche, bei denen die Möglichkeit, daß sie beide Krankheiten — das Herzleiden immer als Folge des Bronchialleidens — im Zurichterei- und Färbereiberuf acquiriert haben, gegeben ist. Hier würden ärztlicherseits statistisch sorgsam niedergelegte laufende Beobachtungen noch interessante Ergebnisse zutage fördern, denn manches Herzleiden dürfte unter dem vorherrschenden Bilde des Ursolasthmas sich anfangs verbergen.

Akute tödliche Ursolvergiftungen sind mir nirgends mit Sicherheit zu Ohren gekommen, wenn auch sehr schwere Erkrankungen bei den ganz Intoleranten vorkommen. Ein Fall aus dem Jahre 1914 sei erwähnt: Ein 50jähriger Arbeiter wird am 15. Januar unter der ärztlichen Eintragung „Ursolvergiftung" krank geschrieben, nachdem er im letzten Halbjahre dreimal wegen Bronchialasthma die Arbeit mehrere Wochen hatte aussetzen müssen; sechs Tage später starb er unter der ärztlichen Eintragung „Ursolvergiftung, Pneumonie".

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ursolerkrankungen der Haut. Auch hier die gleichen allgemeinen pharmakologischen Eigenschaften der Ursole wie bei den Krankheiten des Atmungstraktus: Keine Bevorzugung eines Geschlechtes, keine Gewöhnung an das Mittel, streng individuell verschiedene Gifttoleranz in den weitesten Grenzen, gelegentlich heftige Exazerbationen auch nach jahrelanger Ursolarbeit. Die Flechte kommt häufiger für sich allein vor, aber auch mit Ursolbronchitis usw. zusammen. Die Diagnose ist auch hier nicht immer sicherzustellen, weil gelegentlich durch andere Chemikalien, z. B. Beizflüssigkeiten, ein gewerbliches Ekzem entstehen kann; so habe ich gelegentlich belanglose, bläschenförmige, nicht juckende Ekzeme zwischen den Fingern gesehen, die mir nicht als Ursolekzeme erschienen. Eine ungünstige Beeinflussung erfahren die Hände der Ursolfärber auch noch durch das tägliche Reinigen mit Chlorkalk nach Arbeitsschluß zwecks rascher Entfernung der organischen Farbstoffe, zumal der Kalk hinterher oft nur mangelhaft mit Wasser wieder abgespült wird und dann in der Haut fortwirkt. Das Ursolekzem kann sich, wenn es akut ausbricht, rasch unter Rötung und Schwellung der Haut manchmal dem Bilde der Rose ähnelnd entwickeln, es kann eine elefantiastische Entstellung der Cutis eintreten. Der Ort der Entstehung ist verschieden, naturgemäß sind es meist die Hände, aber auch das Gesicht. Die Juckplage kann sehr erheblich sein, besonders nachts. Charakteristisch für die akute Ursoldermatitis ist ihre Neigung zur Ausbreitung. Ein Arbeiter, der mit 65 Jahren erstmalig in der Ursolfärberei arbeitete, wurde sofort von einem akuten elefantiastischen Ekzem in Gesicht und Händen befallen, verbunden mit körperlichem Verfall, wodurch er gezwungen war, die Färberei völlig wieder aufzugeben. Ein anderer Arbeiter wurde von einem gewaltigen Ekzem am ganzen rechten Arm, der Brust und dem Gesicht befallen. Nach den Schilderungen scheint es — ich selbst konnte einen sicheren Fall nicht zu Gesicht bekommen —, daß die akute Dermatitis auch manchmal sekundäre eitrig veränderte Bläschen aufweisen kann. Im Zusammenhang mit der Tendenz zur Ausbreitung steht offenbar das gelegentliche sporadische Auftreten („Wandern") des Ekzems an Körperstellen, von denen eine direkte Berührung mit Ursol zunächst nicht anzunehmen ist. Ich sah zwei subakute derartige Fälle: Bei einer älteren mehrjährigen Ursolarbeiterin hatte sich plötzlich am rechten Oberschenkel ein handtellergroßer, landkartenförmig begrenzter, kaum juckender Ausschlag von braunem, gegen den Rand teils scharf abgegrenztem, teils abblassendem Kolorit gebildet. Ein älterer Arbeiter wies an der linken Brustseite eine ein Fünfmarkstück große, mit gelben Bläschen besetzte, seit 14 Tagen bestehende indolente Hauteffloreszenz auf, welche er, da er schon öfter solche Erscheinungen hatte, auf Ursol zurückführte. Ich war geneigt, sie als Gürtelrose anzusprechen, wenn nicht völlige Schmerzlosigkeit von Anfang an bestanden hätte. Die Entstehung der Ekzeme an solchen entlegenen Orten findet ihre Erklärung meines Erachtens dadurch, daß kleinste Paraphenylendiaminpartikelchen dahin gelangen und durch Oxydationsreiz das Ekzem hervorrufen, zumal wenn äußere Noxen, Reiben und dergleichen, die Widerstandskraft der Haut hier herabsetzen. Dagegen machte mir die beschriebene Hauterscheinung an dem Bein der Arbeiterin den Eindruck eines mehr urtikariellen Exanthems, wir wissen ja, daß der Organismus das Paraphenylendiamin überall hinzubringen vermag. Ich

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

möchte daher die Frage, die sich schließlich darauf zuspitzt, ob die Entstehung dieser abgelegenen Hauterscheinungen durch ektogene oder endogene Ursolzuführung in die Cutis vor sich geht, offen lassen.

Akute ausgedehnte Dermatitiden bekommt man beim Durchgang durch die Zurichtereien naturgemäß kaum zu sehen, da sie den Patienten sofort zum Aussetzen der Arbeit zwingen. Nach Abheilung des Ekzems durch Behandlung mit indifferenten Salben (Pasta zinci, Ugt. cerussae, Ugt. camph. und dergleichen) bleibt bisweilen eine hornartig verdickte Haut zurück. Die Heilung geht mitunter nur langsam vonstatten, das erkrankte Hautepithel wird dabei zerklüftet, das manchmal fortdauernde Jucken macht dem Kranken besonders nachts sehr zu schaffen. Heilung schützt naturgemäß nicht vor Neuerkrankungen; Fälle, in denen Arbeiter nach Heilung gegen ärztlichen Rat es wieder mit der Ursolfärberei versuchen und mit einem prompt eingetretenen Rezidiv sich erneut in der Sprechstunde einfinden, wiederholen sich immer wieder.

Dagegen beobachtet man öfter, wenn auch nicht so häufig wie Ursollungenerkrankungen, Ekzeme chronischen Charakters. In einem Falle hatte ein solches kurz nach der Einführung des Ursols an der Rückseite mehrerer Endglieder der Finger zu bis auf den Knochen gehenden Geschwüren geführt. Die Heilung war vollständig. Chronische flächenhafte Ursolekzeme finden sich mit Vorliebe an den Händen (Handrücken), die Haut ist daselbst verdickt, fühlt sich hart an und hat bei jahrelanger Dauer des Ekzems ein mehr oder weniger dunkelbräunliches Kolorit; die Oberfläche ist rauh und mehr oder weniger schuppend; das Jucken kann fast ganz geschwunden sein. Andere Prädilektionsstellen sind Achselhöhlen, Ellenbeuge, hinter den Ohren und der Unterschenkel. Durch infolge sich einnistender Härchen provoziertes Kratzen wird dem chronischen Charakter des Ekzems Vorschub geleistet; so sah ich in einem Falle, wo infolge starker Kurzsichtigkeit die Augen gewohnheitsmäßig öfter mit den Fingern gerieben wurden, ein Ekzem an den inneren Augenwinkeln. Häufig erinnern nur ganz kleine Stippchen an ein abgelaufenes Ekzem, bei deren Sitz an den Handgelenken oder zwischen den Fingern ein krätzeähnliches Bild entstehen kann. Bei einem chronischen Ekzem am Kinn eines Ursolarbeiters boten sich gegen Sycosis differentialdiagnostische Schwierigkeiten. Alle diese chronischen Ekzeme mittleren und leichten Charakters beeinflussen die Erwerbsfähigkeit ebensowenig wie die entsprechenden Affektionen der Atmungsorgane.

Als bezeichnendes Beispiel für die streng individuelle Ursolintoleranz diene folgender Fall: Ein Fabrikbesitzer wird schon beim Anfassen ursolgefärbter Felle sofort von starkem Hautjucken befallen, auch einer seiner Söhne verträgt Ursol nicht, dagegen bleiben die beiden anderen Söhne trotz täglicher Beschäftigung in der Färberei völlig unbehelligt.

Bezüglich statistischer Übersicht gilt das bei den Atmungsorganen Gesagte. Ist einmal das chronische Ursolekzem da, so ist es in seinen beschriebenen Erscheinungsformen nicht immer mit Sicherheit von anderen Gewerbeekzemen zu unterscheiden. — Unter 1053 mit Erwerbsunfähigkeit verbundenen Krankheitsfällen männlicher und weiblicher Arbeiter aus 12 mit Ursol arbeitenden Betrieben Leipzigs fanden sich 41, welche unter den Bezeichnungen Ekzem, Hautausschlag, Flechte, Gewerbeekzem eingetragen sind, d. i. 3,9 Proz. aller Fälle. Die L. O. K. ergibt für nässende Flechte

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und Ekzem (Nr. 263 des Statistischen Amtes) 0,5 Proz. für beide Geschlechter. Doch halte ich diesen Vergleich kaum für approximativ, denn nach den obigen Darlegungen können mit den Bezeichnungen „nässende Flechte, Ekzem“ nicht alle Ursolerkrankungen der Haut erfaßt werden.

Alle übrigen Erkrankungsformen durch Ursol treten unter den Leipziger Zurichtereiarbeitern vollständig in den Hintergrund, auch die gänzlich sporadischen Bindehautkatarrhe. Toxische Nierenentzündungen, welche denkbar wären, sind Ärzten und Arbeitern nicht bekannt. Damit soll nicht gesagt sein, daß bei einer schweren akuten Ursolerkrankung niemals toxische Albuminurie auftreten könnte. Diese Frage bedarf noch exakter Nachprüfung. Zu dem von v. Criegern 1902 berichteten Fall einer Ursolvergiftung, indem der Befallene, Chemiker in einer hiesigen Zurichterei, an schwerer Ursoldermatitis und zugleich Nephritis erkrankte, kann ich mitteilen, daß der betreffende Herr noch heute bei subjektivem Wohlbefinden seinem Beruf nachgeht unter möglichster Vermeidung des Ursols, die chronische Nephritis besteht fort. Von v. Criegern als denkbar ausgesprochene Ursolerkrankungen des Zentralnervensystems sind nicht bekannt geworden. —

Am Ende der krankheitlichen Darlegungen im Leipziger Rauchwaren- und Zurichtereigewerbe möge eine Übersicht über die Gesamtmorbidität dieser Branche das Bild abschließen. Die Morbidität betrug in 16 Betrieben (einschließlich derer ohne Färbereibetrieb) für beide Geschlechter im Jahre:

1913 . . . . bei 2842 gemeldetem Arbeitspersonal und 773 Krankheitsfällen 27,2 Proz. aller gemeldeten Arbeiter.
1918/19 . . . bei 3669 gemeldetem Arbeitspersonal und 686 Krankheitsfällen 18,7 Proz. aller gemeldeten Arbeiter.

Die Berechnung aus den Jahren 1918/19 erstreckt sich hierbei auf sieben Betriebe.

Das Leipziger Zurichtereigewerbe steht somit gesundheitlich nicht übermäßig ungünstig da. Bezeichnend für dasselbe ist das erhöhte Vorkommen gewisser Krankheiten der Atmungsorgane und der äußeren Bedeckungen infolge der Staubentwickelung und der Ursole.

Wie die Morbidität in den Zurichtereien bei der Einführung des Ursols gesteigert worden war, mag aus folgenden Vergleichen hervorgehen: In einem Leipziger Betriebe fielen vor Einführung des Ursols in den Jahren 1901 bis 1903 auf einen Arbeiter durchschnittlich 0,38 Krankheitsfälle und 9,61 Krankheitstage; in einer Jahrestrias nach Einführung des Ursols (1909/11) 0,62 Krankheitsfälle und 17,81 Krankheitstage. In einem weiteren Betriebe zeigten sich dieselben Verhältnisse.

Mehrfach hörte ich von altgedienten erfahrenen Arbeitern, daß solche schlimmen Fälle von Ursolasthma und Hauterkrankungen wie vor zehn und mehr Jahren jetzt nicht mehr vorkämen. Auch von den Ärzten wurde mir dies bestätigt. Ein an der hiesigen Ursoleinführung seit mehr als 20 Jahren beteiligter erfahrener Chemiker berichtet mir, er habe damals von akutem Ursolasthma befallene Arbeiter buchstäblich die Treppe auf Händen und Füßen hinabkriechen und auf der Straße sich ängstlich am Laternenpfahl anklammern sehen. Ich habe den Eindruck, daß die hiesigen Ursolerkrankungen nicht nur der Zahl, sondern auch der Malignität nach zurück-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gegangen sind. Große, gut gelüftete Arbeitsräume, Befolgung der gesetzlichen hygienischen Bestimmungen, Lieferung reiner Ursolpräparate durch die chemischen Werke, rechtzeitige und bei zu hoher Intoleranz dauernde Entfernung ursolempfindlicher Personen aus den Betrieben vermögen, wie die hiesigen Verhältnisse zeigen, die Ursolmorbidität auf ein erträgliches Maß herabzudrücken, ohne sie gänzlich beseitigen zu können. Wünschenswert ist, wie bereits anderen Ortes dargelegt, die Enthaltsamkeit von Alkoholmißbrauch. In den besseren Zeiten unserer Ernährung wurde zudem in manchen Betrieben den Ursolarbeitern täglich bis zu 1 Liter Milch gewährt. Daß nachlässige Handhabung der Ursolfärbung die Zurichtereiarbeit aufs schwerste zu gefährden vermag, zeigt das Beispiel des bereits einmal erwähnten Städtchens im Leipziger Kreise, woselbst durch unsauberes Arbeiten Ursolerkrankungen nicht nur des Arbeitspersonals, sondern auch der Anwohnerschaft in der Umgebung der Färbereien so gehäuft auftraten, daß die Forderung der dortigen Krankenkasse auf erhöhte Kassenbeiträge noch im Jahre 1918 vom Oberversicherungsamt in zweiter Instanz auf Grund des § 384 der Reichsversicherungsordnung als berechtigt anerkannt werden mußte.

Die in Leipzig behördlich festgelegten Bestimmungen lehnen sich an die von Erdmann und Vahlen, Curschmann u. a. aufgestellten an und erstrecken sich auf folgende Punkte: Rechtzeitige Entfernung empfindlicher Personen; abgeschlossene Aufbewahrung der Ursolfarbstoffe; reichliche Lüftungs- und Absaugevorrichtungen in allen Zwischenstufen des Färbeprozesses in allen Fabrikräumen (Exhaustorsystem); Schutz der Hände des Personals durch lange Gummihandschuhe und Verwendung langer Holzstangen an den Färbebottichen; Schutz der Atmungsorgane durch Mund-Nasenmasken wenigstens in den gefährlichsten Teilen des Färbeprozesses; sorgfältiges Auswaschen der gefärbten Felle; reichliche Wasch- und Duscheinrichtungen. Diese Bestimmungen werden in den Leipziger Zurichtereien, die ja meist in großem Ausmaß errichtet sind, im allgemeinen gut eingehalten, und ich konnte beobachten, daß die Morbiditätsverhältnisse in den einzelnen Betrieben sich prompt anlehnen an den Grad der Befolgung der genannten Vorschriften. Wo das Aufkochen des Farbstoffs teilweise im Färberaum nicht unter dem Exhaustor geschieht oder die großen Läutertonnen ohne Absaugung sind, kommen auch Ursolerkrankungen vermehrt vor. Andererseits ist die Schwierigkeit der Ausführbarkeit einiger Vorschriften nicht zu verkennen; so ist das Tragen einer Filtermaske vor Mund und Nase auf stundenlange Dauer nicht erträglich. Bestimmungen über Schutzbrillen für die Augen machten sich nicht nötig bei dem Ausbleiben von spezifischen Bindehauterkrankungen. Leider stoßen sich die Bestimmungen nicht zuletzt oft auch an der Indolenz der Arbeiterschaft. Die gebrauchsbereiten Duschräume finden wenig oder keine Beachtung.

Die Therapie der Ursolerkrankungen fällt mit der geschilderten Prophylaxe zusammen, bei Asthmatikern unterstützen Badekuren in Dürrenberg usw. die Besserung bzw. Heilung. Eine spezifische Behandlung der Ursolkrankheiten, auch der Haut, kennen wir noch nicht. Aussetzen der Arbeit — eventuell für immer — ist erstes Erfordernis.

Milzbrand ist in den Leipziger Zurichtereien nicht aufgetreten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Herrn Geh.-Rat Renk, Präsident des Landesgesundheitsamtes Dresden, danke ich für die Anregung zur Beschäftigung mit der vorliegenden Materie, ebenso Herrn Geh.-Rat Kruse, Direktor des Hygienischen Institutes Leipzig, für die daselbst gewährte Unterstützung. Dank auch dem Entgegenkommen des Vertrauensarztes der Leipziger Ortskrankenkasse Herrn Dr. Schönfeld. —

Literatur.

1. Schütte, Die Krankheiten der Kürschner, in Weyls Handbuch der Arbeiterkrankheiten.
2. Lehmann, Lehrbuch der Arbeits- und Gewerbehygiene.
3. Reichardt, Die Rauchwarenzurichtung und Färberei und ihre Entwickelung im Bezirk der Kreishauptmannschaft Leipzig. Soziale Technik XIII. Jahrg. 1914.
4. v. Criegern, Vortrag, gehalten auf dem 20. Kongreß für innere Medizin 1902.
5. Zeitschrift für Gewerbehygiene, Wien 1911 und 1909.
6. Erdmann und Vahlen, Archiv für experim. Pathol. u. Pharmakol., Bd. 53.
7. Sterblichkeits- und Krankheitsverhältnisse in der Ortskrankenkasse für Leipzig und Umgegend, herausgegeben vom Kaiserl. Statist. Amt Berlin 1910 (in der Arbeit als L. O. K. bezeichnet).
8. Zeitschrift für angewandte Chemie, Jahrg. 1905, Heft 35.
9. König, Das Zurichten und Färben der Pelze, Zeitschr. f. angew. Chem. 1914.
10. Poetter, Jahresbericht des Stadtbezirksarztes zu Leipzig 1913.
11. Statistisches Material der Ortskrankenkasse Leipzig-Stadt.
12. Aktenmaterial des Oberversicherungsamtes Leipzig.
13. Jahresberichte der Königl. Sächs. Gewerbe-Aufsichtsbeamten für 1910. Berlin 1911.

[Aus dem Hygienischen Institut der Universität Jena.]

Leibesübungen oder Werkarbeit?

Zur Reform der körperlichen Erziehung unserer Jugend durch die Schule.

Von Dr. Johannes Wolf.

„Es ist nicht ein Geist und nicht ein Körper, den wir erziehen sollen, sondern ein Mensch, und den dürfen wir nicht teilen.“ Mit diesen Worten trifft Montaigne das Grundproblem aller menschlichen Erziehung. Körper und Geist bilden eine Einheit, und nie wird ihre vollständige Trennung möglich sein. Durch zahlreiche Untersuchungen an Schulkindern ist in den letzten Jahren einwandfrei nachgewiesen worden, daß höhere geistige Fähigkeiten durchschnittlich einer besseren körperlichen Entwickelung in bezug auf Kopfgröße, Körperlänge und -gewicht entsprechen. Die Ausbildung des Körpers muß also das Fundament sein, auf dem sich das stolze Gebäude der geistigen Erziehung aufbaut.

Noch vor wenigen Jahrzehnten überließ die Schule diese Aufgabe völlig dem Elternhaus. Die durch sie verursachten gesundheitlichen Schädigungen ihrer Zöglinge zwangen sie jedoch, diese durch eine entsprechende leibliche Erziehung wieder zu beseitigen. An die nachträgliche Wiedergutmachung schließt sich ohne weiteres an die Verhütung durch Schutzmaßnahmen gegen nachteilige äußere Einflüsse und durch Hebung der Widerstandskraft des jugendlichen Organismus. Bis jetzt handelt es sich um etwas vorwiegend Negatives: die physische Erziehung soll Schäden ausgleichen und ein heilsames Gegengewicht gegen die überwiegende intellektuelle Arbeit

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schaffen. Daraus entwickelt sich notwendigerweise das Positive, die systematische Ausbildung des Körpers, nicht nur um des Geistes willen, sondern auch um des Leibes willen, nicht nur als Mittel zum Zweck, sondern als Selbstzweck: die Körperkultur. Nur dann haben wir das Ideal harmonischer Erziehung erreicht, wenn die körperliche Erziehung gleichberechtigt neben der geistigen steht.

Die Sorge um die Gesundheit der Jugend ist in unserer Zeit wichtiger als je. Die Unterernährung hat unsere Kinder auf das stärkste geschwächt. Die physische Konstitution weiter Volksschichten hat sich besonders infolge des Krieges verschlechtert. Dazu kommt der Wegfall des Militärdienstes, der eine ausgezeichnete Körperschule war. Hier gibt es keine Wahl mehr. Die Selbsterhaltung unseres Volkes verlangt gebieterisch eine bei weitem umfassendere körperliche Ertüchtigung.

In erster Linie sind die Schulen dazu berufen, diese Aufgabe zu übernehmen. Mittel zur Gesundheitsfürsorge für die Schüler sind Schulärzte und -schwestern; hygienische Belehrungen; Ferienkolonien und Erholungsstätten. Wichtiger aber als dieser mehr passive Faktor in der körperlichen Erziehung ist der aktive: die körperliche Betätigung der Jugend.

Die körperliche Betätigung.

Körperliche Betätigung kann außerordentlich mannigfaltig sein. Es handelt sich um die Bewegung entweder nur einzelner Glieder oder um die des ganzen Körpers. Die Tätigkeiten können schwanken in bezug auf Stärke, Geschwindigkeit und Gesamtdauer. So müssen auch ihre Einwirkungen auf den Körper mehr oder weniger verschieden sein. Welchen Einfluß hat nun leibliche Betätigung im allgemeinen, allseitig und mäßig betrieben, auf den menschlichen Organismus? Ich werde mich hierbei kurz fassen, da dieser Gegenstand schon vielfach eingehend behandelt worden ist.

Körperliche Übung bildet den wichtigsten Faktor für die Entwickelung des Körpers. Die Tätigkeit führt zunächst zu einer physiologischen und schließlich zu einer morphologischen Anpassung der Organe an die geforderte Leistung. Matthias[1]) stellte an etwa 750 Schweizer Turnern durch genaue Messungen fest, daß Leibesübungen eine beträchtliche Zunahme der Körpergröße, des Körpergewichts und des Brustumfanges zur Folge haben.

Unmittelbar und am stärksten beteiligt ist bei körperlicher Tätigkeit der aktive und passive Bewegungsapparat: das Muskel- und das Knochensystem mit den Gelenken. Diese werden quantitativ und qualitativ vervollkommnet. Kreislauf, Atmung und Verdauung erfahren hierbei eine kräftige Anregung. So wird die Leistungsfähigkeit von Herz, Lunge und Darm erhöht. Es kommt zu einer verstärkten Sauerstoff- und Nahrungsaufnahme und einer vermehrten Ausscheidung durch Haut, Lungen und Nieren.

Muskel- und Tastsinn, Tiefensensibilität, Gleichgewichts- und auch Gesichtssinn werden gut geübt. Eine weitere Folge ist die feinere Ausbildung der motorischen, sensiblen und sensorischen Nervenbahnen. Vor

[1]) E. Matthias, Der Einfluß der Leibesübungen auf das Körperwachstum im Entwickelungsalter. Jahrb. d. Schweiz. Gesellsch. f. Schulgesundheitspflege 1916. Zürich 1917.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

allem erhalten das Wachstum und die Differenzierung des Gehirns, namentlich der Bewegungszentren, einen bedeutenden Anstoß.

Dadurch werden zweifellos auch die psychischen Vorgänge mehr oder weniger beeinflußt. Die starke Kräftigung des Willens durch Körperübungen ist bekannt. Ihre Wirkungen auf die geistige Erziehung näher darzulegen, ist aber nicht Aufgabe dieser Arbeit.

Diese Förderung unseres Organismus kann jedoch nur dann eintreten, wenn gewisse hygienische Bedingungen erfüllt werden. Andernfalls können körperliche Betätigungen mehr schaden als nützen.

Die wichtigste Forderung ist, daß sie soweit als möglich in frischer Luft, in Licht und Sonne ausgeführt werden. Helwig[1]) fand bei Untersuchungen von Schulkindern, daß geistige Tätigkeit mit Zerfall von Blutkörperchen einhergeht, während Körperbewegungen im Freien sich durch Vorwiegen der Regenerationsprozesse auszeichnen. Damit Licht und Luft intensiv auf den Körper einwirken können, muß er möglichst wenig und leicht bekleidet, am besten nackend sein. Physische Arbeit verlangt größte Reinlichkeit und hinreichende Ernährung. Ferner sollte der Organismus einigermaßen frisch und ausgeruht sein, da kräftige körperliche Tätigkeit einen hohen Ermüdungswert besitzt. Zu starke Anstrengung durch Übertreibung und Einseitigkeit führt zu Übermüdung und Erschöpfung mit ihren etwaigen schädlichen Folgen. Darum sind Körperübungen auch der verschiedenen Leistungsfähigkeit der Geschlechter und einzelnen Altersstufen anzupassen.

Die beiden großen Gruppen körperlicher Betätigung, die für die körperliche Erziehung der Jugend durch die Schule in Betracht kommen, sind Leibesübungen und Werkarbeit.

Die Leibesübungen.

F. A. Schmidt[2]) definiert: „Leibesübungen sind Leibesbewegungen und -tätigkeiten, die lediglich die Ausbildung des Körpers zum Endzweck nehmen, ohne unmittelbare Rücksicht auf den Erwerb bestimmter nutzbringender Fertigkeiten für irgend eine Berufsarbeit des täglichen bürgerlichen Lebens."

Nach ihren physiologischen Wirkungen werden sie eingeteilt in: Kraft-, Geschicklichkeits-, Schnelligkeits-, Dauer- und Schlagfertigkeitsübungen. In der Praxis scheidet man sie in: Turnen, Spiel, Sport; Schwimmen und Rudern, winterliche Leibesübungen und Wandern.

Das Turnen wird in unseren Schulen am meisten betrieben. Ich rechne darunter auch die Lauf-, Sprung- und Wurfarten der Leichtathletik, die sogenannten volkstümlichen Übungen. In letzter Zeit hat der Turnunterricht glücklicherweise eine günstige Umwandlung erfahren. An die Stelle des Spießschen Systems sind immer mehr die Lebensformen der Bewegung getreten. Die schwedische Gymnastik hat uns die Beurteilung der Übungen vom physiologisch-ärztlichen Standpunkt gelehrt. So ist heute die Turnstunde unter einem tüchtigen, neuzeitlich gebildeten Lehrer

[1]) Helwig, Neuere Untersuchungen über die Wirkung des Unterrichts auf den kindlichen Körper. Internat. Arch. f. Schulhyg. 1913.

[2]) F. A. Schmidt, Physiologie der Leibesübungen, S. 1. Leipzig 1914.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eine Freude für die Jugend. In flottem Wechsel lösen Ordnungs-, Frei-, Geräte-, volkstümliche Übungen und Spiel einander ab.

Bisher weisen die Lehrpläne unserer Schulen dem Turnunterricht nur 2 bis 3 Stunden wöchentlich zu, denen, abgesehen von den häuslichen Arbeiten, 20 bis 30 wissenschaftliche Stunden gegenüberstehen. Da dies entschieden ein Mißverhältnis ist, hat die Reichsschulkonferenz, die im Juni d. J. stattfand, in ihren „Leitsätzen über körperliche Erziehung" folgende Forderungen aufgestellt: „Die Unterrichtszeit für das Turnen umfaßt in sämtlichen Schulen (Volks-, mittleren, höheren, Fortbildungs- und Fachschulen) insgesamt drei Wochenstunden. — Die tägliche Turnstunde ist das Ziel, das zu erstreben ist." Außerdem verlangt sie: „Die Leibesübungen haben grundsätzlich die Bedeutung eines Hauptfaches und sind in den Zeugnissen als solches zu werten. — Der Bedeutung als Hauptfach entsprechend ist für die Leibesübungen in allen mehrstufigen Schulen der Klassenunterricht zur Regel zu machen. — Die Behandlung der verschiedenen Übungsgebiete hat auf Grund eines geordneten Lehrplanes zu erfolgen, der die Gesichtspunkte bezeichnet, die für jede Altersstufe und beide Geschlechter Maß und Eigenart der turnerischen Unterweisung zu bilden haben. — Eine länger dauernde Befreiung vom Turnunterricht soll in der Regel nur auf Grund eines schul- oder amtsärztlichen Zeugnisses erfolgen. Hierbei ist im besonderen zu prüfen, inwieweit nur eine Befreiung von gewissen Übungen angezeigt ist. — Für befreite und schwächliche Kinder sind möglichst Sonderklassen im Turnen einzurichten. — Solange Abgangsprüfungen bestehen, haben sie sich auch auf das Turnen zu erstrecken, und zwar in Anwesenheit der Eltern."

Das Turnen sollte, wenn möglich, stets im Freien und nicht in dumpfen, staubigen Räumen vorgenommen werden. Deswegen ist der Bau von offenen „Freiluftturnhallen" sehr zu begrüßen.

Eine wertvolle und notwendige Ergänzung des Turnens bilden die Bewegungsspiele. Sie stellen eine Verbindung von Schnelligkeits-, leichten Dauer- und Geschicklichkeitsübungen dar und haben infolgedessen einen mächtigen Einfluß auf den gesamten Organismus. Gewandtheit, Geistesgegenwart und selbständiges Handeln, Kameradschaft und Disziplin werden hierbei hervorragend gefördert. Für die Sechs- bis Neunjährigen kommen in Betracht Scherz- und Fangspiele, für die Älteren hauptsächlich Barlauf und die zahlreichen Ballspiele.

Zunächst führten unsere Schulen nur den wahlfreien Spielbetrieb ein, der jedoch durch Überbürdung mit Schulaufgaben stark beeinträchtigt wurde. Deshalb verlangt jetzt die Reichsschulkonferenz: „Der pflichtmäßige Spielnachmittag ist mindestens vom zehnten Lebensjahre ab einzusetzen. — Durch Reichsgesetz sind überall die für die Leibesübungen erforderlichen Übungsstätten, insbesondere Spielplätze, zu schaffen." Die Spielflächen müssen am besten in der freien Natur, an der Stadtgrenze liegen.

Die Stellung der Schule zum Sport kann nicht zweifelhaft sein. Seine kennzeichnenden Merkmale sind Wettkampf, Rekordaufstellung und Spezialistentum. Gewiß ist das gegenseitige Messen der Kräfte in mäßigem Umfang als Anreiz nicht zu entbehren, aber die einseitige Übertreibung wie beim sportlichen Betrieb sollte wegen der Gefahr von Schädigungen vermieden werden. Das Ziel der körperlichen Erziehung in der Schule

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kann nicht die Ausbildung einzelner für extreme Leistungen, sondern muß die möglichst gleichmäßige Ertüchtigung aller sein.

Eine der gesündesten Leibesübungen ist das Schwimmen. Neben die regelmäßige Bewegung von großen Muskelmassen tritt hier der Reiz des kalten Wassers. Die Haut wird dadurch in all ihren Funktionen gekräftigt, und die Kinder werden zur Reinlichkeit erzogen. Auch die Pflege des Rudern s ist bei vorhandener Gelegenheit zu empfehlen. — Im Winter haben an ihre Stelle Eis- und Schneeschuhlaufen und das Rodeln zu treten, wenn es irgendwie die Witterungsverhältnisse gestatten. Bei ihnen zeitigt die kalte Luft ähnliche physiologische Wirkungen wie oben das kalte Wasser. — Die Reichsschulkonferenz sagt hierzu: „In diese pflichtmäßige Pflege der Leibesübungen fallen je nach der Jahreszeit, den örtlichen Verhältnissen und der Entwickelungsstufe der Kinder: Schwimmen, Rudern, Rodeln, Eislauf, Schneeschuhlaufen usw. — Jede Gemeinde ist verpflichtet, bei vorhandener Gelegenheit den Pflichtunterricht im Schwimmen einzuführen und dafür zu sorgen, daß kein gesundes Kind die Schule verläßt, ohne daß es schwimmen kann."

Überall und zu jeder Jahreszeit aber sind Spaziergänge und Wanderungen möglich. Sie beeinflussen, namentlich da sie ausgiebig an die frische Luft führen, alle Funktionen des Organismus günstig und besitzen infolge der halbautomatischen Bewegung beim Gehen einen mäßigen Ermüdungswert. Roeder [Berlin][1]) stellte nach sechstägigen Wanderungen bei 200 Schulkindern eine erhöhte Gewichts- und Längenzunahme fest. Für diese Leibesübung fordert die Reichsschulkonferenz: „Halbtagswanderungen bis zum 12. Jahre und von da ab Ganztagswanderungen sind einmal monatlich unter Leitung der Klassen- und Turnlehrer oder unter Mitwirkung geeigneter Führer der Jugendbewegung zu unternehmen. — Jugendherbergen und Jugendheime sind über das ganze Reich systematisch anzulegen."

Die Verwirklichung obiger Forderungen bahnt ein preußischer Erlaß vom 29. März 1920 an. Danach ist in allen Schulen wöchentlich ein schul- und aufgabenfreier Halbtag für die Betätigung im Wandern und Spiel, Schwimmen und Rudern und den winterlichen Leibesübungen und monatlich ein Ganztag zu Turnwanderungen zu verwenden.

Die Werkarbeit.

Die Begriffe der neuen Schulart, die man mit dem Schlagwort „Arbeitsschule" bezeichnet, sind noch nicht völlig geklärt und allgemein anerkannt. Das Hauptkennzeichen dieser Unterrichtsmethode ist das Formalprinzip der Selbsttätigkeit des Schülers, das von allen Anhängern des Arbeitsschulgedankens vertreten wird. Während aber die eine Richtung, die sogenannte intellektualistische, vor allem auf die selbständige geistige Arbeit des Zöglings den Nachdruck legt, betont die andere Richtung, die manualistische, die körperliche Tätigkeit, im besonderen die Handarbeit. Sie will damit sämtliche Lehrfächer durchsetzen, soweit es die Natur des Faches, die Fähigkeit des Schülers und die Forderung des Bildungszieles zulassen. Für die körperliche Erziehung hat natürlich nur der Arbeitsunterricht Bedeutung, dessen Grundlage das handliche, im weiteren Umfange körperliche Tun ist.

[1]) Roeder und Wienecke, Einfluß sechstägiger Wanderungen auf Grund ärztlich-pädagogischer Beobachtung an 200 Wanderkindern. Berlin 1910.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bei diesem Arbeitsunterricht im engeren Sinne handelt es sich um ein „Sichbetätigen am gegenständlichen Werk", also um „Werkarbeit". In dieser Bedeutung gebrauche ich im folgenden dieses Wort und mit ihm synonym die Begriffe „Arbeitsschule" und „Arbeits- und Werkunterricht."

Der leibliche Nutzen, den die Werkarbeit stiftet, ist selbstverständlich sehr verschieden je nach der Art der Beschäftigung. Garten- und Feldarbeit in frischer Luft üben einen anderen Einfluß auf den Organismus aus als etwa Handfertigkeits- oder Haushaltungsunterricht in geschlossenen Räumen, und auch hier gibt es wieder zahlreiche Abstufungen. Das Entscheidende ist vor allem, ob es sich um allgemeine Körper- oder im wesentlichen nur um Handarbeit handelt. Für erstere gilt das oben über allgemeine körperliche Betätigung Gesagte.

Bei den Handarbeiten üben die mannigfaltigen Bewegungen die zahlreichen großen Muskeln des Armes und besonders die vielen kleinen der Hand auf das intensivste. Der Muskelsinn wird stark verfeinert. Durch das Begreifen rauher und glatter, fester und weicher Gegenstände erfährt die Tastempfindung eine große Vervollkommnung. Damit wird die Ausbildung der Hand nicht nur als Bewegungs-, sondern auch als Sinnesorgan außerordentlich gefördert. Es entsteht das, was wir als Handfertigkeit oder Handgeschicklichkeit bezeichnen.

Da mit der Tätigkeit der Hand die des Auges eng verbunden ist, wird dieses zum plastischen Sehen erzogen. Auf das feinste entwickelt werden die motorischen und sensiblen Nervenbahnen, die in Beziehung zum Arm stehen, und die entsprechenden Zentren des Gehirns. Die Koordinationsfähigkeit des Zentralorgans für dieses Glied wird wesentlich gesteigert.

Über die günstige Einwirkung des Arbeitsunterrichts auf die körperliche Entwickelung liegt eine interessante Arbeit von Steinhaus [Dortmund][1]) vor. Er untersuchte zwei Lernanfängerklassen, von denen eine nach dem Prinzip der Arbeitsschule, die andere nach der alten Lehrmethode unterrichtet wurde und deren Insassen in gleichen sozialen Verhältnissen lebten. Hierbei fand er, daß die Kinder, die werktätigen Unterricht erhielten, eine etwas größere Längen- und Gewichtszunahme und eine geringere Versäumnisziffer aufwiesen. Die Arbeitsschule mit ihrer größeren Bewegungsmöglichkeit ist also für die Schulanfänger vorteilhafter, da der Wechsel zwischen der Ungebundenheit des Spielalters und den Anforderungen der Schule nicht so schroff ist.

Vorläufig hat allerdings das Arbeitsprinzip den Unterricht in unseren Schulen noch recht wenig durchdrungen, obgleich die Arbeitsschule zur Hauptforderung fast aller Schulreformer geworden ist. Die „Leitsätze über den Arbeitsunterricht", die die Reichsschulkonferenz aufgestellt hat, sind ein Kompromiß zwischen der intellektualistischen und manualistischen Richtung. Für diese sind folgende Punkte von Bedeutung: „Dazu, die bestehende Schule in die neue Schule umzubilden, ist nötig, daß die Arbeit a) in der Form des schaffenden Lernens zum Lehrgrundsatz, b) als Werkunterricht zum Lehrfach in allen Schulen wird. — Der Werkunterricht ist auf der Unterstufe Bestandteil des gesamten Unterrichts und

[1]) Steinhaus, Beiträge zur Frage der Bedeutung des werktätigen Unterrichts für die körperliche Entwickelung von Lernanfängern. Zeitschr. f. Schulgesundheitspflege 1915, Nr. 5.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wird allmählich selbständig, muß aber so weit als möglich in sachlichem Zusammenhang mit dem übrigen Unterricht bleiben. — Brauchbare Arten der Werktätigkeit in der Schule sind Basteln, Formen, Malen und Zeichnen, Ausschneiden, Falten, Flechten und Weben, Papparbeiten, Holz- und Metallarbeiten; ferner Garten- und Feldarbeit, Kleintierpflege; Nadel-, Koch- und Hauswirtschaftsunterricht, Säuglings- und Kleinkinderpflege. — Der Werkunterricht ist „Klassenzimmerarbeit" und „Werkstättenarbeit."

Betrachten wir nun die verschiedenen Formen der Werkarbeit und ihre gesundheitliche Bedeutung.

Im Elementarunterricht findet das Arbeitsprinzip in Gestalt von Basteln und Formen, Malen und Zeichnen, Ausschneiden, Falten und Weben Anwendung. Hierum hat sich besonders die italienische Ärztin Montessori verdient gemacht. Ferner ist der Grundsatz des Werkunterrichts zum Teil in den naturwissenschaftlichen Fächern durchgeführt. Auf der höheren Stufe gibt es biologische, physikalische und chemische Praktika, in denen an manchen Anstalten auch einzelne Apparate selbst gebaut werden, so daß also reichliche Körperbewegung möglich ist. Auf den Hochschulen herrscht ja diese Form des Arbeitsunterrichts, besonders in der naturwissenschaftlich-medizinischen Fakultät, schon länger in weitgehendem Maße. Auch in den sogenannten geisteswissenschaftlichen Fächern, z. B. Geschichte und Geographie, könnte die Handarbeit viel mehr als bisher verwertet werden. Die Geometrie kann man teilweise praktisch als Feldmeßkunst betreiben.

Die ältesten Fächer, die dauernde Handbetätigung verlangen, sind die technischen: Schreiben, Zeichnen und Malen. Sie stellen eine Vorstufe des Werkunterrichts dar. Zweifellos haben diese Fertigkeiten für die Ausbildung von Hand und Auge große Bedeutung. Andererseits können sie auch bekanntlich zu Schädigungen führen.

Viel wichtiger für die körperliche Erziehung ist jedoch die sogenannte „Knabenhandarbeit", die meist in besonderen Räumen, den Werkstätten, betrieben wird. Von den einzelnen Arten des Handwerks werden hauptsächlich Holz- und Metall-, Papier-, Papp- und Glasarbeiten, Formen und Modellieren in Plastilina und Ton gepflegt. Am gesündesten sind die Tätigkeiten, die im Stehen, bei mannigfaltigen Stellungen des Körpers und öfterem Verändern des Ortes vorgenommen werden, wo also die Muskulatur recht allseitig und ausgiebig geübt wird. Durch häufigen Wechsel der verschiedenen Verrichtungen ist Überanstrengung einer einzelnen Muskelgruppe zu vermeiden. Rechte und linke Körperhälfte sollen gleichmäßig berücksichtigt werden. Bei Befolgung dieser gesundheitlichen Vorschriften sind körperliche Verbildungen wie bei Berufshandwerkern nicht zu befürchten, zumal da die Arbeiten nur verhältnismäßig kurze Zeit ausgeführt werden. Gerade die Gewöhnung an hygienische Arbeitsstellungen ist eine lohnende Aufgabe der körperlichen Erziehung, die im späteren Leben reiche Früchte trägt. Von den Tischlerarbeiten z. B. ist nach diesen Gesichtspunkten das Hobeln am wertvollsten. Bei dem Laubsägen und der Kerbschnitzerei überwiegen die Schäden. Für die übrigen Beschäftigungen richten sich die gesundheitlichen Vorteile danach, ob sie mehr oder weniger im Sitzen getan werden. — Es sollten soviel als möglich Arbeiten bevorzugt werden, die an der frischen Luft betrieben werden können, wenn nicht

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eine offene Werkstätte zur Verfügung steht. Das ist aber bisher nur an wenigen Orten der Fall.

Diesem Werkunterricht für Knaben stellt man in der Praxis gewöhnlich den für Mädchen gegenüber, der Nadelarbeiten, Koch- und Hauswirtschaftsunterricht, Säuglings- und Kleinkinderpflege umfaßt oder wenigstens in Zukunft umfassen soll.

Bei den Nadelarbeiten sind zweifellos Schädigungen des Auges, Gewöhnung an schlechte Kopf- und Rumpfhaltung und nachteilige Folgen durch das viele Sitzen möglich. Ihre Vermeidung kann aber durch entsprechende Maßregeln wie gute Beleuchtung, ausreichende Größe und kontrastierende Farben der Objekte geschehen. Ein großer Nutzen dieser Arbeiten ist dagegen das Erlernen einer vernünftigen Ausführung. Sie kommt der späteren Hausfrau z. B. beim Flicken und Schneidern zugute. Die Nadelarbeiten sind außerdem eine vorzügliche Übung der Fingerfertigkeit.

Ein fleißiges Regen der Glieder verlangt der Koch- und Haushaltungsunterricht im Waschen, Plätten usw. Die Mädchen erfahren, wie sie einst für ihre Familie schmack- und nahrhafte Speisen herstellen können. Gleichzeitig werden sie bei alledem zur Reinlichkeit angehalten. Säuglings- und Kleinkinderpflege dienen direkt der Hebung der Volksgesundheit.

Für die Verwirklichung des Werkunterrichts fordert die Reichsschulkonferenz: „Eine einfache Schulwerkstatt und eine Schulküche sollten für jede Schule geschaffen werden. Wo dies nicht möglich ist, muß irgendwelcher Ersatz eintreten, die Klassenzimmerarbeit muß aber überall gefordert werden."

Den größten Nutzen für die körperliche Entwickelung bringt jedoch der Arbeitsunterricht, der die Jugend ins Freie führt. Garten- und Feldarbeit sind ja die gesündesten Beschäftigungen, die wir Menschen überhaupt haben. Mäßig betrieben bilden sie die beste Erholung nach geistiger Tätigkeit. Deshalb muß jede Schule ihr Stück Land haben, wo die Kinder nach Herzenslust hacken und graben, pflanzen und gießen, säen und ernten können.

In England[1]) werden die Schulgärten von den Behörden eifrig gefördert. In verschiedenen deutschen Städten, z. B. in Neu-Kölln[2]), sind vor allem infolge des Nahrungsmangels der Kriegszeit „Schulkolonien" oder „Gartenarbeitsschulen" entstanden.

Den großartigsten Versuch, die produktive Arbeit zur Grundlage der Schule zu machen, stellen die Schulfarmen dar. Aus den darauf bezüglichen, ausführlichen Leitsätzen der Reichsschulkonferenz möchte ich anführen: „Die Schulfarmen wollen die handwerkliche und gärtnerische Betätigung (auch Kleintierpflege) nach den wirtschaftlichen und kulturellen Bedürfnissen der Schulgemeinde in den Mittelpunkt der Unterweisung und Erziehung stellen. — Die Schulfarm erarbeitet sich möglichst alles das selbst, was sie zu ihrem Betrieb nötig hat." Hieraus geht ihre große zukünftige Bedeutung für die Praxis hervor, da die Durchführung der Werkarbeit in unseren Schulen beträchtliche materielle Anforderungen

[1]) Zeitschr. f. Schulgesundheitspfl., Jahrg. 1913, S. 674. Kleinere Mitteilung.
[2]) Daselbst, Jahrg. 1920, S. 162. Kleinere Mitteilung.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

verlangt, die unser Volk gegenwärtig nicht leisten kann. Nur in der Gestalt der Schulfarm, die sich möglichst selbst erhält, kann die segensreiche Idee der Arbeitsschule recht bald Wirklichkeit werden.

Leibesübungen oder Werkarbeit?

Leibesübungen und Werkarbeit sind beides Betätigungen unseres Körpers und damit Mittel körperlicher Erziehung. Ein allgemeiner Vergleich zwischen ihnen in dieser Hinsicht ist nicht leicht, da jedes von ihnen sehr verschiedenartige Elemente umfaßt. Wie wechselnd sind nicht die Wirkungen von Turnen, Spiel oder Wandern bei den Leibesübungen! Ebenso groß ist die Mannigfaltigkeit der Werkarbeiten. Wenn wir also beide miteinander vergleichen wollen, müssen wir uns an die durchschnittlichen Verhältnisse halten. Nur so ist eine einigermaßen objektive Stellungnahme zu gewinnen.

Welche gemeinsamen Wirkungen haben Leibesübungen und Werkarbeit auf unseren Körper? Beide führen bei Bewegungen zahlreicher und umfangreicher Muskelgruppen, wenn sie mit einer gewissen Stärke und entsprechend lange ausgeführt werden, zu einer allgemeinen Kräftigung des Muskel- und Knochensystems. Hierbei werden Kreislauf, Atmung und Stoffwechsel auf das beste angeregt. Im ganzen wird also das Gesamtwachstum kräftig gefördert.

Im Vergleich zur Werkarbeit sind diese Einflüsse bei den Leibesübungen im allgemeinen häufiger und stärker, da bei ihnen fast immer der größere Teil der Muskulatur des Körpers gebraucht wird. Bei den Werkarbeiten hingegen werden meist die zahlreichen Muskeln des Armes und die feinen der Hand und Finger verhältnismäßig viel intensiver betätigt.

Ähnlich graduell und topographisch verschieden sind die beiderseitigen Wirkungen auf die peripheren motorischen und sensiblen Nervenbahnen, auf die Ausbildung des Muskelsinnes und der Tiefensensibilität. Der Tastsinn der Hand wird durch die Werkarbeit außerordentlich verfeinert, während die Leibesübungen dafür wenig leisten. Diese sind ihrerseits eine ausgezeichnete Schulung des Gleichgewichtssinnes. Die Werkarbeit wiederum bildet das Auge viel intensiver aus und erzieht es besonders zu räumlichem Sehen. Andererseits wird auch bei einzelnen Handarbeiten das Sehorgan beträchtlich angestrengt, so daß zweifellos die Leibesübungen für das Auge eine bessere Erholung bedeuten.

Die verschiedene Inanspruchnahme des peripheren Nervensystems prägt sich entsprechend in der Ausbildung des Gehirns aus. Es wird durch die Leibesübungen in größeren Bezirken entwickelt. Hingegen erzeugen die Werkarbeiten besonders eine Differenzierung der Zentren für die Arm- und Handbewegungen und für die Sinne. Der Ermüdungswert der körperlichen Übungen ist im allgemeinen größer, da stärkere Anstrengung und Anspannung notwendig sind. Infolge der meist leichteren, ruhigeren und halbautomatischen Bewegungen bewirkt die Werkarbeit eine bessere Erholung nach geistiger Tätigkeit.

Zu diesen physischen Unterschieden kommen noch psychische. Ich möchte sie kurz streifen, obgleich ich damit die Grenzen meines Themas überschreite. Leibesübungen noch mehr als Werkarbeit sind eine kräftige Schule des Willens, können ihn aber unter Umständen in auseinanderlaufende Bahnen drängen. Jene bilden die Organe des Körpers im all-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gemeinen ohne einen unmittelbaren, äußeren Zweck. Diese entwickeln sie vor allem für die Bedürfnisse des Lebens und Berufs. Dort ist körperliche Tätigkeit in der Hauptsache Selbstzweck, hier in erster Linie Mittel zum Zweck. So lenken die Leibesübungen viel mehr die Gedanken auf den eigenen Körper, die Werkarbeit auf andere Dinge und Personen. Auf der einen Seite entwickeln sich leicht Egoismus, Schönheitskultus und unfruchtbares Genießertum, auf der anderen Seite führt es zu Altruismus, sozialer Gesinnung und produktiver Arbeit.

Für die praktische Durchführung in den Schulen sind noch folgende Unterschiede wichtig. Die Forderungen in bezug auf Leibesübungen sind schneller und umfangreicher zu verwirklichen, da sie weniger Kosten verursachen. Allerdings können durch geeignete körperliche Arbeiten, namentlich Garten- und Feldbestellung, neben den Vorteilen für die Ausbildung des Körpers materielle Werte geschaffen werden.

Das Überbürdungsproblem wird von der Arbeitsschule besser gelöst. Während nämlich der Betrieb der Leibesübungen neben den geistigen Unterrichtsfächern besondere Stunden erfordert, vereinigt der Werkunterricht gleichzeitig geistige und körperliche Tätigkeit. So können die Schäden einseitiger geistiger Arbeit gar nicht aufkommen.

Vom gesundheitlichen Standpunkt ergibt sich also: Leibesübungen wie Werkarbeit, allseitig und hygienisch einwandfrei betrieben, erfüllen jedes für sich die wichtigsten Forderungen der körperlichen Erziehung: die Beseitigung der Schulschädigungen, die Kräftigung und notwendigste Ausbildung des Körpers.

Die Leibesübungen jedoch bilden den Organismus in allen seinen Teilen gleichmäßiger und stärker aus, während die Werkarbeiten vor allem Arm, Hand und Auge üben. Beide ergänzen sich demnach in so wichtigen Punkten, daß das Ideal körperlicher Erziehung nur in ihrer innigen Verbindung bestehen kann.

Welche Forderungen ergeben sich nun aus dieser theoretischen Untersuchung für die Ausgestaltung der körperlichen Erziehung durch die Schule? Die Verwirklichung der harmonischen Erziehung verlangt eine vollständige Umwälzung unseres gesamten Bildungswesens und dementsprechend Aufwendung großer materieller Mittel. Infolgedessen wird dieses Ideal, bei der jetzigen schweren Lage unseres Volkes, nur ganz allmählich in die Praxis umgesetzt werden können. Für diese Übergangszeit müssen je nach den örtlichen Verhältnissen die bestehenden Einrichtungen und Möglichkeiten entsprechend ausgebaut werden. In welchem Verhältnis Leibesübungen und Werkarbeiten zunächst betrieben werden, ist vom Standpunkt der körperlichen Erziehung von untergeordneter Bedeutung, da beide ihre wichtigsten Aufgaben verwirklichen.

Das Ziel allerdings, das wir in Zukunft erreichen müssen, ist die gleichmäßige Durchführung von Leibesübungen und Werkarbeit. Eine körperliche Erziehung, die nur mehr oder weniger geringe Bestandteile von einem von ihnen enthält, muß unvollkommen sein. Zu der allgemeinen harmonischen Ausbildung des ganzen Körpers gehört unbedingt die besondere Entwickelung des feinsten menschlichen Werkzeuges, der Hand. Die Notwendigkeit der Synthese von Leibesübungen und Werkarbeit wird

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

jetzt immer mehr anerkannt. So fordert Thiele[1]) in seiner „Neuen Erziehung“: „Neben die Betätigung der Hand in der Klasse und im Freien treten gleichberechtigt die Leibesübungen.“ Aus dieser klaren Erkenntnis heraus hat ein Mann wie v. Schenckendorff, der einst gleichzeitig Vorsitzender des „Deutschen Vereins für Knabenhandarbeit“ und des „Zentralausschusses für Volks- und Jugendspiele“ war, tatkräftig sein Leben lang für beide gearbeitet. Ein begeisterter Vorkämpfer für das Ideal der körperlichen Erziehung durch Leibesübungen und Werkarbeit!

Die Verwirklichung der idealen körperlichen Erziehung.

Verwirklicht ist das Ideal körperlicher Erziehung verhältnismäßig am wenigsten in unseren öffentlichen Schulen. Bedeutend stärker haben einige neue Schulgattungen, z. B. die „Freiluftschulen“ und „Landerziehungsheime“ diesen Gedanken durchgeführt. Das kommt bis jetzt allerdings nur einem kleinen Teile unserer Jugend zugute.

Den Anstoß zu diesen Einrichtungen hat das körperlich und geistig schwächliche und kranke Schulkind gegeben, das auf diese Weise bessere Entwickelungsmöglichkeiten erhält. In den Schulkindergärten und Hilfsschulen bilden einfache körperliche Übungen, Spiele und leichte Werkarbeiten die Grundlage der gesamten Erziehung.

Die Freiluftschulen legen, wie bereits ihr Name andeutet, besonderen Wert darauf, daß alle diese körperlichen Tätigkeiten möglichst draußen in Luft und Licht ausgeführt werden. Neben dem gewöhnlichen Unterricht im Freien spielen hier Leibesübungen und Werkarbeit eine große Rolle. Fast alle derartigen Anstalten besitzen große Gartenanlagen, in denen sich die Kinder nach Kraft und Neigung beschäftigen können. In erster Linie sind diese Einrichtungen für kränkliche und schwächliche Kinder bestimmt, die an Unterernährung, Blutarmut, Tuberkulose oder nervösen Störungen leiden. Erst in neuerer Zeit hat man auch normale Schüler aufgenommen. In zahlreichen Berichten wird der überaus günstige Einfluß auf die Gesundheit der Zöglinge betont. Wachstum, Körpergewicht und Hämoglobingehalt des Blutes erfahren eine größere Steigerung.

Solche Freiluftschulen, bei uns gewöhnlich „Waldschulen“ genannt, sind in Deutschland in den letzten Jahren von zahlreichen Städten geschaffen worden, nachdem Charlottenburg 1904 die erste begründet hatte. Auch andere Länder haben in dieser Richtung große Fortschritte aufzuweisen, vor allem die Vereinigten Staaten von Nordamerika[2]). Dort benutzt man in einigen Großstädten sogar die Dächer dazu. Der Unterricht wird, wenn möglich, in „Eskimokleidung“ den ganzen Winter an der frischen Luft durchgeführt („Kaltluftschulen“). Von dem Haag aus[3]) hat man eine „Dünenschule“ eingerichtet.

Die Aufenthaltsdauer der Kinder in diesen Schulen ist sehr verschieden. Die meisten nehmen sie ½ bis 1 Jahr auf. Es gibt Tages- und Halbtagsschulen, aus denen die Schüler dann zur Familie zurückkehren. Andere sind vollständige Internate.

[1]) A. Thiele, Die neue Erziehung, S. 427. Leipzig.

[2]) Stephani und Lochert, Die amerikanischen Freiluftschulen mit besonderer Berücksichtigung ihrer Einrichtung in Chicago. Zeitschr. f. Schulgesundheitspfl. 1915, Nr. 213.

[3]) Zeitschr. f. Schulgesundheitspfl. 1919, S. 61. Kleinere Mitteilung.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Heute erstrebt man in viel größerem Maße die Verwirklichung dieser Ideen besonders für unsere Großstädte. Die Schulen sollen aus der Steinwüste der Häuser und Straßen in die Natur hinaus. An der Peripherie der Städte werden sie in Form von „Parkschulen" oder „Gartenschulen" angelegt. Die Schüler genießen den ganzen Tag reichlich körperliche Bewegung an frischer Luft und fahren erst abends wieder nach Hause. So kann die „Großstadtschule der Zukunft"[1]) verwirklicht und damit der Gedanke des Landerziehungsheims für weitere Volksschichten nutzbar gemacht werden.

Die Landerziehungsheime kommen dem Ideal körperlicher Erziehung bis jetzt am nächsten. Ihre Lage auf dem Lande, die Nähe von Feld, Wald, Wiese und Wasser, die teilweise Verbindung mit einem Gutsbetrieb schaffen außerordentlich günstige Bedingungen hierfür. Das vollständige Internatsleben, das die Familie ersetzen soll, verlangt eine viel größere Fürsorge für die körperliche Entwickelung der Zöglinge und ermöglicht sie auch. Leibesübungen und Werkarbeit werden in den einzelnen Anstalten in verschiedenem Grade und in etwas wechselnder Weise betrieben, aber wesentliche Unterschiede bestehen nicht. Lietz[2]), der Begründer der ersten deutschen Landerziehungsheime, sieht in dieser Beziehung vor: „Planmäßigen Wechsel theoretischer, praktischer, künstlerischer Tätigkeit und Körperübungen; Einführung geeigneter praktischer Arbeiten (Landwirtschaft, Gärtnerei und Handwerk) und zweckdienlicher körperlicher Übungen (Dauerlauf, Wandern, Schneeschuhlaufen) in den Tageswerkplan." Neuendorff stellt für die „Dürerschule Hochwaldhausen"[3]) das Ziel auf: „Planmäßige körperliche Erziehung durch Gartenbau und Handfertigkeitsunterricht, Spiel und Sport, künstlerischen Tanz; Anleitung zu hygienischer Lebensführung."

Die Leibesübungen, besonders das Turnen, werden mit Vorliebe möglichst nackend betrieben. Sehr geschätzt als wertvolle Übung ist der Dauerlauf, der entweder früh oder in einer Unterrichtspause vorgenommen wird. Auch gymnastische, rhythmische Bewegungen und Tanz werden teilweise gepflegt.

„Von praktischen Arbeiten werden vor allem die bevorzugt, die im Freien mit Lust betrieben werden können, handgreiflichen Nutzen bringen, keine Überanstrengung herbeiführen, sondern zur Ausspannung von geistiger Tätigkeit dienen[2])." Die Schüler verrichten alle Garten- und Feldarbeit vom Säen bis zum Ernten selbst. Auch Obstbau wird an manchen Orten eifrig getrieben. In gut eingerichteten Werkstätten haben die Schüler Gelegenheit zur Ausbildung in verschiedenen Handwerken, wie Tischlerei, Schlosserei usw. Ja, in den Lietzschen Landerziehungsheimen ist die Erlernung eines solchen für jeden einzelnen sogar Pflicht. Der umfangreiche Wirtschaftsbetrieb einer derartigen Anstalt gibt auch sonst noch reichlich Gelegenheit zu mannigfacher körperlicher Tätigkeit.

Der Erfolg dieser Erziehung macht sich dementsprechend nach jeder Richtung hin geltend. So stellt Lietz fest, daß neben der Förderung des

[1]) Zeitschr. f. Schulgesundheitspfl. 1917, S. 558. Kleinere Mitteilung.

[2]) Lietz und Sexauer, Die Bedeutung der Landerziehungsheime vom hygienischen und pädagogischen Standpunkt. Zeitschr. f. Schulgesundheitspfl. 1913. Beiheft, S. 93.

[3]) Dürerschule Hochwaldhausen, Das Programm. Gießen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Intellekts, des Gemüts- und Willenslebens die körperliche Entwickelung seiner Schüler besonders gut war. Wer einmal in einem Landerziehungsheim die frischen, kräftigen, elastischen Gestalten seiner Zöglinge gesehen hat, für den bestehen keine Zweifel, daß dieses eine allseitige Ausbildung des Leibes vermittelt.

Möchte eine solche ideale körperliche Erziehung einmal der ganzen Jugend unseres Volkes zuteil werden!

Leitsätze.

1. In der harmonischen Erziehung hat neben der Ausbildung des Geistes gleichberechtigt die körperliche Erziehung zu stehen.

2. Der aktive Faktor in der körperlichen Erziehung ist die körperliche Betätigung.

3. Völlig nutzbringend für die leibliche Ertüchtigung der Jugend kann die körperliche Betätigung nur dann wirken, wenn sie nach Möglichkeit erfolgt: in Luft und Licht, in gesundheitlicher Kleidung und bei entsprechender Ernährung, unter Vermeidung jeder übermäßigen Ermüdung und unter Anpassung an die verschiedene Leistungsfähigkeit der Geschlechter und einzelnen Altersstufen.

4. Die Formen körperlicher Betätigung im Rahmen der Schule sind: Leibesübungen und Werkarbeit.

5. Beiden gemeinsame Wirkungen auf den menschlichen Organismus sind bei allseitigem Betrieb und unter Berücksichtigung der obigen hygienischen Forderungen: Förderung des Wachstums im allgemeinen; Stärkung des Muskel- und Skelettsystems; Anregung des Kreislaufs, der Atmung und des Stoffwechsels; Ausbildung des Muskelsinnes und der Tiefensensibilität, des Tast- und Gesichtssinnes; Entwickelung des peripheren und zentralen Nervensystems; Erholung von einseitig geistiger Arbeit.

6. Das Besondere der Leibesübungen ist: die allseitigere Durcharbeitung des ganzen Körpers; die stärkere Anregung des Stoffwechsels; die umfassendere Ausbildung des Lage- und Gleichgewichtssinnes; die intensivere Übung der motorischen Nervenbahnen des gesamten Organismus; ihr größerer Ermüdungswert.

7. Das Besondere der Werkarbeit ist: die feinere, zu praktischer Arbeit besser befähigendere Ausbildung der Hand als Bewegungs- und Sinnesorgan; die stärkere Erziehung des Auges zu räumlichem Sehen; die intensivere Übung der Nervenbahnen des Armes und der entsprechenden Zentren des Gehirns; die bessere Erholungsmöglichkeit des Zentralnervensystems.

8. Leibesübungen und Werkarbeit können sich also in vieler Beziehung gegenseitig vertreten. Demnach sind in der gegenwärtigen Übergangszeit die für sie schon bestehenden Einrichtungen und Möglichkeiten entsprechend auszubauen.

9. Die ideale körperliche Erziehung aber ist nur möglich in gemeinsamer Durchdringung von Leibesübungen und Werkarbeit.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

[Aus der sozialhygienischen Abteilung (Leiter: Prof. H. Reiter) des Hygien. Instituts der Universität Rostock (Direktor: Prof. v. Wasielewski).]

Beitrag zur Bevölkerungsbewegung während der Kriegsjahre (1914 bis 1918) unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Rostock.

Von H. Reiter und W. Dörr.

Über die Bevölkerungsbewegung während des Krieges liegen bereits vereinzelte Veröffentlichungen[1]) bezüglich verschiedener Orte Deutschlands vor. In Mecklenburg, und im besonderen in Rostock, konnten bisher genaue Aufzeichnungen nicht zusammengestellt werden, da zuverlässige statistische Daten allgemeiner Art nicht vorhanden waren.

Die folgende Mitteilung erstrebt, durch Untersuchung der einschlägigen Verhältnisse in Rostock einen kurzen Beitrag zu dieser Frage zu erbringen:

Für jede Geburt und jeden Todesfall in den Kriegsjahren 1914 bis 1918 wurden genaue Auszüge gemacht: Name des Kindes, Geschlecht, Geburtstag, Sterbetag, Name und Stand des Vaters oder bei unehelichen Kindern der Mutter, Herkunft, d. h. ob einheimisch oder ortsfremd, wurden registriert. Diese eingehende Vorarbeit war bei dem Fehlen einer zentralisierten Organisation dringend notwendig. Nur die amtlichen Geburts- und Sterberegister bieten einigermaßen eine sichere Gewähr für Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben und Zahlen. Hebammenlisten sowie Auszüge aus Niederschriften von privatärztlicher oder gar Laienseite bleiben, was Geburten anbetrifft, wenn nicht unzuverlässig, zumindest unvollständig. Selbst die amtlichen Sterberegister gewähren keine absolute Sicherheit, da auch in Mecklenburg eine amtliche ärztliche Leichenschau fehlt. Eine einfache zahlenmäßige Übernahme der Angaben des betreffenden Standesamtes oder Sterberegisters war untunlich, da für die vorschriftsmäßige Anmeldung der Geburten ein Zeitraum von acht Tagen zugelassen ist und infolgedessen die in einem Monat eingetragenen Geburten mit der Zahl der in dem betreffenden Zeitraum wirklich geborenen Kinder differieren, eine Fehlerquelle, die durch häufige spätere Nachträge noch verstärkt wird. Hierdurch entsteht aber nicht nur zahlenmäßig ein schiefes Bild, sondern auch alle anderen Daten und Zahlen müssen unrichtig werden. Nur durch Einzelauszug jeder Geburt und dadurch ermöglichte beliebige Registrierung nach gewünschten Gesichtspunkten fallen die oben geschilderten Mängel fort.

Betreffs der Registrierung von Todesfällen bestanden geringere Schwierigkeiten, da Todesfälle innerhalb 24 Stunden meldepflichtig sind.

Sterbefälle von Militärpersonen des Feldheeres wie der Heimat sind nicht berücksichtigt, weil genaue Angaben nicht zu ermitteln waren.

[1]) Vgl. Th. Bürgers, diese Zeitschrift 1919, Nr. 9, und Hauffe, ebenda 1919, Nr. 10.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Mit den Kriegsjahren 1914 bis 1918 wurde das Friedensjahr 1913 in Vergleich gestellt. Die Werte für die mittleren Bevölkerungszahlen Rostocks ergaben sich durch Fortschreiben und Errechnen aus den Volkszählungen 1910, 1916 und 1917. Eheschließungen, Lebendgeburten, Totgeburten und Gesamttodesfälle, bezogen auf die mittlere Bevölkerung Rostocks, sind in Tabelle 1 zusammengestellt.

Tabelle 1.

Kal.-Jahr	Mittlere Bevölkerung	Eheschließungen		Lebendgeborene		Totgeborene		Gesamttodesfälle	
		absolut	Prom. Einwohner	absolut	Prom. Bevölkerung	absolut	Proz. Lebendgeb.	absolut	Prom.
1913	67 762	472	6,97	1658	24,5	43	2,60	1267	18,8
1914	67 033	499	7,44	1839	27,5	56	3,05	1289	19,2
1915	66 355	342	5,15	1475	22,2	46	3,12	1309	19,7
1916	65 269	313	4,79	1244	19,1	50	4,60	1283	19,6
1917	64 048	397	6,20	1202	18,2	31	2,57	1606	25,0
1918	63 420	454	7,16	1270	20,0	38	2,99	1687	26,4

Es ergibt sich, daß die Lebendgeborenen der Jahre 1915 bis 1917 eine Abnahme erfuhren, wobei zu berücksichtigen ist, daß das Jahr 1914 noch diesbezüglich als Friedensjahr zu gelten hat. Im Jahre 1918 besseren sich die Verhältnisse. Totgeburten, bezogen auf 100 Lebendgeborene, haben bis einschließlich 1916 zugenommen. Die Jahre 1917 und 1918 stehen wieder günstiger da. Die Zahl der Eheschließungen, die zunächst abgenommen, steigt wieder 1917 und 1918, wodurch sich aber, wie wir später sehen werden, die Zunahme der Geburten im Jahre 1918 nicht erklärt. Die Gesamttodesfälle zeigen eine fast ständige Steigerung, und die Sterbeziffer des Jahres 1913 mit 18,8 Prom. erhebt sich im Laufe des Krieges bis 1918 auf 26,4 Prom.

Tabelle 2.

Geburtenziffern absolut und in Promille der mittleren Bevölkerung.

Jahr	m.	Prom.	w.	Prom.	Jahr	m.	Prom.	w.	Prom.
1913	811	11,91	847	12,46	1916	627	9,65	617	9,49
1914	971	15,80	868	12,96	1917	619	9,66	583	9,09
1915	701	10,62	774	11,70	1918	650	10,40	620	9,78

In Tabelle 2 sind die Geburtenziffern absolut und in Promille der Jahre 1913 bis 1918 getrennt nach Geschlechtern gegenübergestellt.

Es zeigt sich zunächst im Jahre 1914 ein leichter Geburtenanstieg gegen 1913 in beiden Geschlechtern, von 1914 bis 1917 eine steigende Abnahme, 1918 dagegen wieder eine geringe Zunahme.

Tabelle 3 gibt die Geburten von 1913 bis 1918 in Promille der mittleren Bevölkerung, gesondert nach Ortsangehörigen und Ortsfremden, wieder. Auffällig ist die erhöhte Beteiligung der Ortsfremden, wohl zurückzuführen auf die relativ umfangreiche Verwendung der polnischen Schnitterinnen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tabelle 3.

Geburten 1913 bis 1918 absolut und in Promille der Bevölkerung bezüglich der Herkunft.

Jahr	Ortsangehörig	Promille	Ortsfremd	Promille
1913	1349	19,9	309	4,6
1914	1448	21,6	391	5,8
1915	1012	15,3	463	6,9
1916	855	13,1	389	5,9
1917	782	12,2	420	6,5
1918	885	14,0	385	6,1

In Tabelle 4 ist der Unterschied zwischen ehelichen und unehelichen Geburten und im besonderen die der Ortsangehörigen und Ortsfremden dargestellt. Im allgemeinen ist vom Jahre 1914 ab ein konstantes Sinken bis 1917, dann wieder Ansteigen, zu verzeichnen; bei den Unehelichen von 1913 auf 1914 ein geringes Sinken, von 1917 ab aber ein konstantes Ansteigen, eine Erscheinung, die Bürgers in seiner Arbeit über die Leipziger Bevölkerungsvorgänge während des Krieges ebenfalls feststellen konnte.

Tabelle 4.

Eheliche, uneheliche und ortsangehörige, ortsfremde Geburten 1913 bis 1918 absolut und in Prozenten der Lebendgeborenen.

Jahr	Lebendgeborene	Ehelich				Unehelich			
		m.	Proz.	w.	Proz.	m.	Proz.	w.	Proz.
1913	1658	607	36,6	641	38,6	204	12,3	206	12,4
1914	1839	757	41,2	667	36,3	214	11,6	201	10,9
1915	1475	510	34,6	620	42,0	191	12,9	154	10,4
1916	1244	434	34,9	398	31,9	193	15,5	219	17,6
1917	1202	379	31,5	374	31,1	236	19,6	213	17,7
1918	1270	357	28,1	365	28,7	293	23,07	255	20,1

Jahr	Lebendgeborene	Ehelich				Unehelich			
		ortsangeh.	Proz.	ortsfremd	Proz.	ortsangeh.	Proz.	ortsfremd	Proz.
1913	1658	1168	70,4	80	4,8	181	10,9	229	13,8
1914	1839	1291	70,2	133	7,2	157	8,5	258	14,0
1915	1475	865	58,6	265	17,9	147	9,9	198	13,4
1916	1244	689	55,4	143	11,5	166	13,3	246	19,8
1917	1202	583	48,5	127	10,5	197	16,4	295	24,5
1918	1270	598	47,1	124	9,8	287	22,6	261	20,6

Beim Vergleich der ortsangehörigen und ortsfremden Geburten fällt die unregelmäßige Zunahme der Ortsfremdengeburten auf, die eine bemerkenswerte Höhe bei den Unehelichen erreicht. Wir erkennen also, daß die Zunahme der Geburten im Jahre 1918 zum großen Teile dem Anwachsen der unehelichen Kinder zu verdanken ist, und daß sich die Ortsfremden (polnische Schnitterinnen?) hierbei ganz besonders beteiligen.

Über die Sterblichkeit der Säuglinge orientiert die Tabelle 5.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tabelle 5.

Säuglingssterblichkeit in Rostock absolut und in Prozenten.

Jahr	Lebendgeborene	Säuglingssterblichkeit	Proz.	Eheliche		Uneheliche		Ortsangehörige		Ortsfremde	
				gest.	Proz.	gest.	Proz.	gest.	Proz.	gest.	Proz.
1913	1658	190	11,5	120	9,6	70	17,1	154	11,4	36	11,6
1914	1839	320	17,4	216	15,1	104	25,1	290	20,0	30	7,6
1915	1475	206	13,9	137	12,1	69	20,0	166	16,4	40	8,8
1916	1244	189	15,2	123	14,8	66	16,0	153	17,8	36	9,2
1917	1202	180	14,9	118	15,7	62	13,8	151	19,3	29	6,8
1918	1270	179	14,1	112	15,5	67	12,2	146	16,4	33	8,5

Die größte Sterblichkeit findet sich mit 17,4 Proz. im Jahre 1914 gegenüber dem Normaljahr 1913. Vom Jahre 1915 setzte alsdann ein Sinken der Sterbeziffer ein, die 1918 14,1 Proz. erreichte. Die Erhebung 1914 erklärt sich durch den überaus heißen Sommer; das Verhalten der Sterblichkeit in den folgenden Jahren hängt mit dem Rückgang der Geburten überhaupt zusammen, und läßt sich daher keineswegs als ein Erfolg der Säuglingsfürsorge hinstellen.

Die Säuglingssterblichkeit der Unehelichen zeigt ähnliche Verhältnisse. Im Jahre 1914 finden wir eine neuerliche und bedeutende Steigerung, sie sinkt hier aber trotz weiterer Zunahme der unehelichen Geburten in den folgenden Jahren ganz außerordentlich und stellt sich 1917 und 1918 sogar besser als die Säuglingssterblichkeit der ehelichen Kinder. — Dieses einzigartige Verhalten der Rostocker Unehelichen ist wohl zum größten Teil auf die ganz hervorragende Leistung des Rostocker Jugendamtes zurückzuführen, das hierdurch indirekt gezeigt hat, wie auch bei ehelichen Kindern die Sterblichkeit durch eine richtige Pflege und Aufzucht noch bedeutend herabgesetzt werden könnte. Leider gibt es ja keine Kontrolle der Aufzucht ehelicher Kinder, die es oft bitter nötig hätten!

Die Gesamtsterblichkeit der Zivilbevölkerung in Rostock, getrennt nach Geschlechtern und berechnet in Promille der Bevölkerung, ist in Tabelle 6 wiedergegeben. Die Sterblichkeit beider Geschlechter zeigt eine verhältnismäßig starke Zunahme seit 1916, die im Jahre 1917 eine noch weitere bedeutende Steigerung erfährt.

Tabelle 6.

Gesamtsterblichkeit absolut und in Promille der mittleren Bevölkerung.

Jahr	m.	Promille	w.	Promille	Jahr	m.	Promille	w.	Promille
1913	661	9,75	606	8,94	1916	625	9,55	658	10,18
1914	643	9,59	646	9,64	1917	750	11,71	856	13,36
1915	687	10,36	622	9,37	1918	801	12,63	886	13,97

Tabelle 7 zeigt die Gesamtsterblichkeit nach Geschlecht und Monaten. Am auffälligsten ist die Sterblichkeit vom Oktober bis Dezember 1918 bei beiden Geschlechtern.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tabelle 7.

Gesamtsterblichkeit nach Geschlecht und Monaten.

Jahr	Januar		Februar		März		April		Mai		Juni	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
1913	57	71	54	68	58	58	61	49	61	52	53	47
1914	43	59	52	44	70	69	42	48	52	55	54	47
1915	69	64	54	62	74	56	61	50	68	58	52	51
1916	52	43	48	62	69	73	64	74	52	43	38	48
1917	72	87	52	82	76	77	79	94	54	47	58	68
1918	69	58	61	79	55	55	45	67	61	60	48	52

Jahr	Juli		August		September		Oktober		November		Dezember	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
1913	52	53	54	50	52	41	57	35	46	43	56	39
1914	78	56	45	57	58	52	45	41	46	39	58	79
1915	61	53	30	53	39	50	63	34	58	43	58	58
1916	68	62	38	43	43	46	40	43	49	52	53	80
1917	75	71	72	84	54	60	59	66	49	49	49	69
1918	64	63	42	63	55	55	112	103	99	123	91	111

Entsprechend der Gesamtsterblichkeit und der Geburtenziffern verhält sich der Geburtenüberschuß 1913 bis 1918.

Tabelle 8.

Geburtenüberschuß, getrennt nach Geschlechtern, absolut und in Promille der mittleren Bewegung.

Jahr	m.	Promille	w.	Promille	Jahr	m.	Promille	w.	Promille
1913	+ 150	+ 2,21	+ 241	+ 3,56	1916	+ 2	+ 0,03	— 41	— 0,63
1914	+ 328	+ 4,89	+ 222	+ 3,31	1917	— 135	— 2,10	— 269	— 4,20
1915	+ 14	+ 0,21	+ 152	+ 2,29	1918	— 151	— 2,38	— 266	— 4,19

Vergleichen wir die Bevölkerungsbewegung Rostocks mit der mehrerer Großstädte Deutschlands, so ergibt sich das folgende Bild:

Tabelle 9.

Der Geburtenüberschuß auf 1000 von Rostock, Berlin, Leipzig usw.

Jahr	Rostock	Berlin	Leipzig	Hamburg	Chemnitz	München
1913	+ 5,77	+ 6,14	+ 8,99	+ 8,70	+ 13,04	+ 6,31
1914	+ 8,20	+ 3,57	+ 6,84	+ 6,74	+ 8,81	+ 4,30
1915	+ 2,50	— 0,01	+ 4,66	— 4,37	— 0,10	+ 1,17
1916	— 0,66	— 7,70	— 1,06	— 7,04	— 3,42	— 1,57
1917	— 6,30	— 14,12	— 7,98	— 10,85	— 11,36	— 2,10
1918	— 6,57	— 14,74	— 8,31	— 12,07	— 11,68	— 4,31

Berlin steht am ungünstigsten da, München am besten, Rostock nähert sich letzterem.

In den Haupttodesursachen steht mit an erster Stelle die Tuberkulose, die bei beiden Geschlechtern auch 1917 und 1918 ihren Höhepunkt erreicht.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tabelle 10.

Gesamtsterblichkeit der männlichen und weiblichen Zivilbevölkerung 1913 bis 1918 an verschiedenen Krankheiten, bezogen auf die gesamte mittlere Bevölkerung.

Todesursachen	1913				1914				1915			
	m.	Prom.	w.	Prom.	m.	Prom.	w.	Prom.	m.	Prom.	w.	Prom.
Diphtherie	3	0,04	11	0,16	7	0,10	7	0,10	8	0,12	2	0,03
Tuberkulose	33	0,49	29	0,43	21	0,31	24	0,36	35	0,53	37	0,56
Grippe.	—	—	—	—	1	0,02	5	0,08	2	0,03	5	0,08
Lungenentzündung .	47	0,70	41	0,61	39	0,58	30	0,45	41	0,62	32	0,48
Altersschwäche. . .	43	0,64	51	0,75	43	0,64	73	1,09	53	0,79	71	1,07

Todesursachen	1916				1917				1918			
	m.	Prom.	w.	Prom.	m.	Prom.	w.	Prom.	m.	Prom.	w.	Prom.
Diphtherie	4	0,06	5	0,08	2	0,03	3	0,05	11	0,17	8	0,13
Tuberkulose	32	0,49	29	0,44	50	0,78	47	0,73	49	0,77	43	0,68
Grippe.	3	0,05	4	0,06	2	0,03	3	0,05	36	0,57	43	0,68
Lungenentzündung .	47	0,72	42	0,64	51	0,80	41	0,62	32	0,50	124	1,96
Altersschwäche. . .	48	0,74	78	1,20	69	1,08	105	1,62	62	0,98	111	1,75

Beim weiblichen Geschlecht kommt im Jahre 1918 eine rapide Steigerung der Sterblichkeit an Pneumonie hinzu. Die Diphtherie nimmt einen niedrigen Stand ein und zeigt keine durch den Krieg direkt oder indirekt bedingte Schwankungen. Auffallend ist die plötzliche Zunahme an Todesfällen infolge Grippe im Jahre 1918. Hand in Hand mit der abnehmenden Widerstandsfähigkeit des Organismus infolge der schlechten Ernährungsverhältnisse im Kriege geht die ständige Zunahme der Todesfälle an Altersschwäche.

Die größeren Differenzen zwischen Männern und Frauen sind mit Vorsicht aufzufassen, da ja die Berechnung auf die gesamte mittlere Bevölkerungszahl erfolgte, aber in dieser meistens mehr Frauen als Männer vorhanden sind. Tatsächlich sind die Differenzen kleiner als aus der Aufstellung ersichtlich.

Vergleicht man die Diphtheriesterblichkeit Rostocks mit anderen Städten Deutschlands, so ergibt sich folgendes:

Tabelle 11.

Diphtheriesterblichkeit, verglichen mit anderen Städten.

Jahr	Rostock	Berlin	München	Chemnitz	Leipzig	Hamburg
1913	0,20	0,34	0,07	0,46	0,18	0,42
1914	0,20	0,28	0,10	0,32	0,37	0,35
1915	0,15	0,41	0,17	0,38	0,54	0,45
1916	0,14	0,42	0,19	0,44	0,48	0,48
1917	0,08	0,32	0,13	0,31	0,29	0,27
1918	0,30	0,26	0,11	0,34	0,24	0,48

Hamburg steht im Durchschnitt der Jahre an erster Stelle. Es folgen der Reihe nach Chemnitz, Leipzig, Berlin, Rostock und München.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tabelle 12.

Jahr	Grippe		Lungenentzündung		Altersschwäche	
	Rostock	Leipzig	Rostock	Leipzig	Rostock	Leipzig
1913	—	0,12	1,31	1,74	1,39	1,17
1914	0,10	0,24	1,03	2,01	1,73	1,43
1915	0,11	0,14	1,10	1,88	1,86	1,22
1916	0,11	0,22	1,36	2,45	1,94	1,71
1917	0,08	0,31	1,42	3,19	2,70	2,51
1918	1,25	4,70	1,46	4,55	2,73	2,13

Bei der Gegenüberstellung von Rostock und Leipzig in bezug auf Grippe, Lungenentzündung und Altersschwäche als Todesarten, steht Leipzig in Grippe und Lungenentzündung höher als Rostock; betreffs Altersschwäche niedriger.

Die Ursache für diese Erscheinung dürfte darin zu suchen sein, daß einerseits die allgemeine Ernährung während des Krieges in dem Agrarstaat Mecklenburg dem übrigen Deutschland gegenüber immerhin verhältnismäßig gut gewesen ist, und daß andererseits der Altersaufbau Rostocks mehr Leute über 60 Jahre aufweist als Leipzig (1910: 8,7 Proz. gegen 4,5 Proz. Männer und 11,5 Proz. gegen 6,5 Proz. Frauen der Gesamtbevölkerung).

Ersteres bestätigt noch ein Vergleich der Tuberkulosesterblichkeit mit Berlin, München, Chemnitz, Leipzig, Hamburg. Am niedrigsten steht Rostock. Es folgen Hamburg, Chemnitz, Leipzig, München, Berlin, wobei besonders hervorzuheben ist, daß Berlin ungefähr die doppelte Promillezahl an Tuberkulosetodesfällen aufzuweisen hat. Durchweg zeigt sich in allen Städten eine Zunahme bis zum Jahre 1918, oder 1917 (Rostock, Berlin).

Tabelle 13.

Tuberkulosesterblichkeit in Rostock, verglichen mit anderen Städten, auf 1000 Einwohner berechnet.

Jahr	Rostock	Berlin	München	Chemnitz	Leipzig	Hamburg
1913	0,92	1,83	2,05	1,33	1,81	1,41
1914	0,67	1,93	2,04	1,35	1,80	1,42
1915	1,09	2,06	2,05	1,32	1,72	1,46
1916	0,93	2,23	2,23	1,46	1,96	1,54
1917	1,51	3,35	2,51	2,27	2,85	2,19
1918	1,45	3,30	2,72	2,92	3,27	2,21

Fassen wir die Einwirkungen des Weltkrieges auf die Rostocker Bevölkerung zusammen, so kommen wir zu der Überzeugung, daß zwar auch für Rostock große Schädigungen des Volkskörpers durch den Krieg festzustellen sind, daß Rostock aber zu den Städten gezählt werden muß, die eine relativ günstige Bevölkerungsbewegung und einen relativ guten Gesundheitszustand aufzuweisen hatten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Besprechungen.

Die Frühdiagnose der Bleivergiftung. Schriften aus dem Gesamtgebiet der Gewerbehygiene. Herausgegeben vom Institut für Gewerbehygiene in Frankfurt a. M. N. F., Heft 5. Berlin, Julius Springer, 1919. 5,60 M.

Um die Erörterung der Frage: Ist eine Frühdiagnose der Bleikrankheit möglich? auf eine möglichst breite Grundlage zu stellen, veranstaltete das Institut für Gewerbehygiene im Jahre 1912 eine Umfrage bei einer Reihe der bedeutsamsten Bleibetriebe und bei Ärzten, die sich mit diesem Gegenstande besonders beschäftigt hatten, gemäß den von Teleky (Wien) in einem Referat am 4. Mai 1912 im Großen Rate des Instituts niedergelegten Anschauungen.

Die gutachtlichen Äußerungen der Ärzte wurden von Teleky, Gerbis und Schmidt bearbeitet und liegen nun vor. Die Referate geben den augenblicklichen Stand der Erfahrungen über die frühzeitige Erkennung und die Vorbeugung der Erkrankung in gewerblichen Betrieben wieder und lassen erkennen, daß ein gewisser Abschluß erreicht ist. Erfreulich ist es, daß nun auch Teleky seinen früheren Standpunkt bezüglich des Wertes der basophilen Körnelung der roten Blutkörperchen aufgegeben hat und der Erscheinung einen größeren Wert für die Frühdiagnose beilegt.

Es kann jetzt als feststehend angenommen werden, daß neben dem mehr subjektiven Bleikolorit die objektiven Zeichen des Bleisaumes, der Basophilie und des Hämatoporphyrinbefundes im Harn die Hauptsymptome der Frühzeit bei Bleivergiftungen sind. Besonders wertvoll sind auch die Ausführungen namentlich von Schmidt über die regelmäßigen Untersuchungen der Bleiarbeiter, über die Festsetzung einer Grenzzahl von basophilen Zellen, über Arbeitsausschließung, Bleihysterie, Unterrichtskurse für Ärzte und Amtsärzte und über Kliniken für Arbeiterkrankheiten.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich gegenüber Irrtümern, die in der einschlägigen Literatur sich finden, darauf hinweisen, daß Hamel der Entdecker der basophilen Körnelung der roten Blutkörperchen ist, ihr besonderes Verhalten bei Bleivergiftung angegeben und die namentlich für Massenuntersuchungen beste Färbemethode beschrieben hat.

Die in der Abhandlung gewonnenen Grundsätze haben bereits in den Erlassen amtlicher Stellen ihren Niederschlag gefunden. Insbesondere ist ein Gesetz über die Anzeigepflicht gewerblicher Vergiftungen in Vorbereitung, treffliche Merkblätter für die Krankenkassenärzte sind verteilt und eine Verordnung des Reichsarbeitsministeriums vom 27. Januar 1920 ist über Einrichtung und Betrieb von Anlagen zur Herstellung von Bleifarben und anderen Bleiverbindungen erschienen, die auch eine Dienstanweisung für die ärztlichen Untersuchungen der Bleiarbeiter enthält. So werden wir allmählich der Gesundung der Bleibetriebe näherkommen, von der wir heute noch sehr entfernt sind.

Die Schrift kann den Medizinstudierenden, den mit der Überwachung von Bleibetrieben besonders beauftragten Ärzten, den Amtsärzten und Gewerbeinspektoren warm empfohlen werden. Dr. Frey (Frankfurt a. O.).

„Gesundheitlicher Ratgeber für Auswanderer". Auslandswegweiser, 2. Bd. (Herausgegeben vom Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten zu Hamburg.) 54 S. Hamburg, Friederichsen & Co. 3 M.

Nach einem kurzen Wort über gesundheitliche Tauglichkeit zum Auswandern, über Ausreise und Ausrüstung führen die Verfasser in dem Buche die einzelnen Krankheiten, die den Auswanderer in fremden, besonders den warmen Ländern bedrohen, in zehn Kapiteln an. Nach Beschreibung der Krankheitssymptome wird die Behandlung der Krankheiten eingehender als es sonst in für Laien geschriebenen Büchern üblich ist, besprochen mit der berechtigten Begründung, daß dem Auswanderer in den fremden Ländern oft nicht sofort ärztlicher Rat erreichbar ist und er sich somit bis zum Eintreffen eines Arztes selbst helfen muß. Weitere drei Kapitel sind der Bekämpfung von Eingeweidewürmern, Insekten und anderem Ungeziefer, sowie der ersten Hilfe bei Schlangenbissen und Skorpionstichen gewidmet. In den letzten vier Kapiteln geben die Verfasser kurz gefaßte Ratschläge über die durch das Klima verursachten Erkrankungen, über die Ernährungsweise, Trinkwasserversorgung und Anlage der Wohnungen in den warmen Ländern. In einem Anhang wird die erste Hilfeleistung bei Unglücksfällen aller Art kurz besprochen. Dr. Lehmann (Jena).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Prof. Dr. Johannes Müller. Die Leibesübungen, ihre Anatomie, Physiologie und Hygiene mit Anhang „Erste Hilfe" bei Unfällen. 2. Aufl., 370 S. Leipzig und Berlin, B. G. Teubner, 1920. Geh. 20 M., geb. 24 M. einschließlich Teuerungszuschlag.

Das für seine Zwecke vorzüglich geeignete Lehrbuch ist trotz des Krieges in erster Auflage vergriffen, ein Beweis, daß mit ihm eine wirkliche Lücke ausgefüllt wurde. Die vorliegende zweite Auflage hat einige äußere Änderungen in der Anordnung des Stoffes und Vermehrung einiger Abschnitte erfahren; besonders ist die Mechanik weiterer wichtiger Bewegungen und Haltungen beschrieben. Das Buch kann als Lehrmittel bei der Ausbildung von Turn- und Sportlehrern warm empfohlen werden.
Hüne (Jena).

F. Schmidt. Emil von Schenkendorffs (1837 bis 1915) Verdienste um die körperliche Erziehung der deutschen Jugend. 122 S. Leipzig und Berlin, B. G. Teubner, 1919. Karton. 3,80 M. ohne Teuerungszuschläge.

Von Schenkendorff, ein Name von gutem Klang! Vorliegendes Werkchen enthält eine eingehende Darstellung und Würdigung des am 1. März 1915 aus seinem segensreichen Wirken für die gesamte deutsche Jugendpflege gerissenen Mannes. Als Vorsitzender des Zentralausschusses für Volks- und Jugendspiele war Emil v. Schenkendorff ein unermüdlicher Förderer der deutschen Jugenderziehung auf echt patriotischer Grundlage. Er ist um so höher als Erzieher einzuschätzen, als er den Wert der körperlichen Übungen in erster Linie vom ethischen Standpunkte aus auffaßte. Auch ihm zollen wir hohen Dank, wenn es gelingt, das deutsche Volk aus seiner jetzigen trostlosen Lage wieder geistig und körperlich emporzuführen. Hüne (Jena).

Hans Much. Die Kindertuberkulose. Ihre Erkennung und Behandlung. 35 S. Leipzig, Curt Kabitzsch, 1920. Brosch. 4,80 M.

Kurze Abhandlung über Erkennung, Vorhersage und Behandlung der Kindertuberkulose, in knappen Zügen alles Wichtige klar und anregend darstellend. Als Einführung für den Praktiker sehr zu empfehlen. Frankenburger (Nürnberg).

Hugo Selter. Grundriß der Hygiene. Zwei Bände, 528 und 319 S., 321 Abbild. Dresden und Leipzig, Th. Steinkopff, 1920. Verlegerpreis brosch. 70 M., geb. 80 M.

Im Verein mit zahlreichen Fachgenossen, von denen Dunbar, Kaup, Schmidt (Bonn), Wolf (Tübingen) genannt seien, hat Selter ein neues Lehrbuch der Hygiene herausgegeben, das nach Anlage und Durchführung einen hervorragenden Platz in der nicht kleinen Reihe hygienischer Leitfaden einnehmen darf. Die Gliederung ist so vorgenommen, daß der erste Band die Kapitel der allgemeinen und sozialen Hygiene, sowie die Lehre von den übertragbaren Krankheiten umfaßt. Im zweiten Bande ist die Hygiene in Städtebau und Wohnung behandelt. Für die Tüchtigkeit der Bearbeitung bürgen die Namen der Verfasser. Die Ausstattung des Buches ist für heutige Zeiten vortrefflich. Aber wer soll das Buch kaufen, das mit dem Sortimenterzuschlag im Buchladen ungebunden 84 (vierundachtzig) Mark kostet? Müllkutscher sind doch nur wenig daran interessiert, und die Wissenschaftler haben das Geld nicht dazu!
Abel.

E. Prinz. Handbuch der Hydrologie. 445 S., 331 Abbild. Berlin, J. Springer, 1919. Geb. 36 M. und 10 Proz. Zuschlag.

Die Lehren der Hydrologie zusammenfassend dargestellt zu sehen und noch dazu von einem so hervorragenden und erfahrenen Fachmann wie es der Thiemschüler Prinz ist, wird nicht nur der in Entwurf und Bau von Wasserversorgungsanlagen tätige Ingenieur begrüßen, sondern auch der Hygieniker. Um so mehr, wenn er wahrnimmt, daß der Verfasser neben dem Hydrologischen auch das Hygienische überall zu seinem Rechte kommen läßt. Schon die Teilung des im Boden befindlichen Wassers in „Grundwasser" und „unterirdische Wasserläufe" an Stelle der üblichen Scheidung von Grundwasser und Quellen läßt Prinz' Rücksichtnahme auf die hygienischen Verhältnisse erkennen. Das Buch behandelt die allgemein gültigen hydrologischen Gesetze, die Quellen im allgemeinen, das Grundwasser, die unterirdischen Wasserläufe und die Grundwasserfassungen und enthält wohl alles, was darüber zu sagen ist, in schöner, klarer Darstellungsweise mit zahlreichen bildlichen Erläuterungen. Ein zweiter Band, der die verschiedenen Quellen und die Quellfassungsarbeiten umfassen soll, ist in Aussicht genommen.
Abel.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Vollkommenste und billigste Desinfektion für Standabortanlagen.

Geruchlosigkeit garantiert.

Feinste Referenzen. Auskünfte werden gern erteilt. Seit dem Jahre 1898 durchaus einwandfrei bewährt.

D. R. P.

Von den meisten staatlichen und städtischen Behörden, von industriellen Werken, Heil- und Pflegeanstalten etc. etc. in vielen Tausenden von Anlagen anerkannt und vorgeschrieben.

Um einen Standabort mit Wasserspülung geruchfrei zu erhalten, müssen meistens förmliche Wasserfluten den Harn wegschwemmen, und dies kostet bei einem Wasserpreise von nur 10 Pfg. pro Kubikmeter pro Stand und Jahr bis 700 Mark. Zur Unterhaltung eines Torfit-Standes sind pro Jahr ca. 10 kg Torfit-Extrakt erforderlich. Abgesehen von diesen großen wirtschaftlichen Vorzügen bedeuten unsere Torfit-Anlagen einen wesentlichen Fortschritt auf dem sanitären Gebiete, der von hervorragenden Fachautoritäten anerkannt wird. Eine Torfit-Anlage besteht aus Wandplatten, Gesims, Rinne, Fußboden, Abteilungs- und Schlußstücken, und alle diese Teile sind aus einer steinartigen Masse erzeugt, deren chemische Zusammensetzung eine derartige ist, daß eine stete und dauernde Desinfektion stattfindet. Bei vollständiger Geruchlosigkeit ist ein Entweichen von Infektionsträgern und somit eine Ansteckungsgefahr nach größter Möglichkeit vermieden.

Aktiengesellschaft Torfit. Hemelingen b. Bremen.

Verlag von FRIEDR. VIEWEG & SOHN in Braunschweig.

Ad. Stöckhardts

Schule der Chemie

oder

erster Unterricht in der Chemie, versinnlicht durch einfache Versuche

Zum Schulgebrauch und zur Selbstbelehrung, insbesondere für angehende Apotheker, Landwirte, Gewerbetreibende usw.

Zweiundzwanzigste Auflage

Bearbeitet von

Prof. Dr. **Lassar-Cohn**

Königsberg i. Pr.

Mit 200 Abbildungen und einer farbigen Spektraltafel XXVI, 533 Seiten. gr. 8°. 1920.

Mk. 24,—, gebunden Mk. 32,—

Die

Schule der Chemie

Erste Einführung in die Chemie für Jedermann

Von

Wilhelm Ostwald

o. Prof. an der Universität Leipzig

Vierte verbesserte Auflage

(16.—20. Tausend)

Mit 74 Abbild., XII, 450 Seiten. gr. 8°. 1919.

gebunden M. 6,80

+ Teuerungszuschlag

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zur radikalen Ungeziefer-Vertilgung

in Massenquartieren, Schulen, Kasernen, Krankenhäusern, See- u. Binnenschiffen, in Lagerräumen für Lebensmittel, Textilwaren usw.

führt eine Blausäure-Durchgasung

Unschädlich für alle Einrichtungsgegenstände

Auskunft, Vorbesichtigung und Voranschlag kostenlos durch

Deutsche Gesellschaft für Schädlingsbekämpfung

m. b. H.

Berlin W 66	Breslau	Cassel	Frankfurt a. M.	Lahr i. B.
Wilhelmstr. 45	Blücherstr. 21	Untere Königsstr. 86 1/2	Bethmannstr. 50	Bismarckstr. 1

Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig

Prof. Dr. C. Dorno, Davos

Studie über Licht und Luft des Hochgebirges

Mit 78 Tabellen sowie 11 Abbild. im Text und 19 im Anhang. VIII, 153 S. gr. 4°. 1911. Kart. ℳ 20,—.

Physik der Sonnen- und Himmelsstrahlung

Mit 16 Abbildungen im Text und auf Tafeln. VIII, 126 Seiten. 8°. 1919
Geheftet ℳ 6,—, gebunden ℳ 8,—.

(Die Wissenschaft, Bd. 63)

Soeben erschien:

Klimatologie im Dienste der Medizin

Mit 11 Abbildungen. V, 74 Seiten. 8°. 1920. Preis ℳ 5,—.

(Sammlung Vieweg, Heft 50)

Die Preise erhöhen sich um den Teuerungszuschlag.

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Öffentliche Gesundheitspflege

mit besonderer Berücksichtigung der kommunalen und sozialen Hygiene

Organ des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege

Unter Mitwirkung von

Ministerialrat Prof. Dr. **Dieudonné** (München); Geh. Rat Prof. Dr. **v. Gruber** (München); Stadtbaurat Geh. Baurat **Höpfner** (Cassel); Prof. Dr. **Kißkalt** (Kiel); Regierungs- und Medizinalrat Prof. Dr. **Kölsch** (München); Beigeordnetem Prof. Dr. **Krautwig** (Cöln); Stadtarzt Geh. San.-Rat Dr. **Oebbecke** (Breslau); Geh. Obermedizinalrat Dr. **Pistor** (Berlin); Prof. Dr. **Pröbsting** (Cöln); Prof. Dr. **Selter** (Königsberg i. Pr.); Reg.- und Geh. Med.-Rat Dr. **Solbrig** (Breslau); Geh. Oberbaurat Dr.-Ing. **Stübben** (Berlin); Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Thiele** (Dresden); Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Uhlenhuth** (Berlin); San.-Rat Dr. **Weinberg** (Stuttgart)

herausgegeben von

Prof. Dr. R. Abel
Geh. Obermedizinalrat
Jena

und

Dr. S. Merkel
Obermedizinalrat
Nürnberg

Jährlich 12 Hefte. Preis 30 Mark
Für das Ausland in der Währung des betr. Landes

Fünfter Jahrgang. 1920. Heft 10
(der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege 52. Band)

Braunschweig
Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn
1920

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Inhalt des zehnten Heftes.

Seite

Die soziale und die hygienische Bedeutung des Sports. [Aus dem Hygienischen Institut der Universität Jena.] Von Privatdozent Dr. jur. et med. Gerhard Wagner. (Mit 4 Abbildungen.) 325

Zum Ausbau der Geburtenstatistik. Von San.-Rat Dr. Wilhelm Weinberg in Stuttgart 348

Chronik der Sozialen Hygiene. Von Dr. Alexander Elster, Berlin . 351

Besprechungen:

C. Döring: Die Bevölkerungsbewegung im Weltkriege. (Weinberg, Stuttgart) 359

W. Fischer-Defoy: Die hygienische Aufklärung und ihre Mittel. (Abel) 360

R. Demoll: Das Abwasserfischteichverfahren. (Abel) 360

Beythien, Hartwich und Klimmer: Handbuch der Nahrungsmitteluntersuchung. (Abel) 360

H. Seebaum: Anschauungstafeln zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. (Abel) 360

Beiträge werden nur nach dem festen Honorartarif dieser Zeitschrift honoriert.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Öffentliche Gesundheitspflege

1920. Heft 10.

[Aus dem Hygienischen Institut der Universität Jena.]

Die soziale und die hygienische Bedeutung des Sports.

Von Dr. jur. et med. Gerhard Wagner,
Privatdozent der Hygiene und Dozent an der Deutschen Hochschule für Leibesübungen.

(Mit 4 Abbildungen.)

Die Anfänge des deutschen Turnens liegen mehr als ein Jahrhundert zurück. Ihnen lag der Gedanke einer kräftigen Reaktion gegen die Verweichlichung eines empfindsamen Zeitalters und gegen die aus dem Mittelalter überkommene Geringschätzung der Körperpflege zugrunde. Es hat aber etwa 50 Jahre gewährt, bis die Turnbewegung — nach ihrer ersten Blüte während der Demagogenverfolgungen als staatsgefährlich verrufen — sich die öffentliche Anerkennung erzwang. Im Jahre 1842 wurde in Preußen „die Aufnahme des Turnens in den Kreis der Volkserziehungsmittel und die sorgfältige Pflege desselben anbefohlen". Seitdem hat sich das Turnen unter steter Förderung durch die Behörden seiner Aufgabe, dem deutschen Volke das Gleichgewicht zwischen Körper und Geist zu erhalten, widmen können und darin Großes und Volkstümliches geleistet. In seinem schulmäßigen, bis in alle technischen Einzelheiten streng geregelten Aufbau, in seiner gewollten Abkehr von allen Äußerlichkeiten, war es das Spiegelbild der im preußisch-deutschen Obrigkeitsstaat des verflossenen Jahrhunderts geltenden Ideale.

Trotz dieser festbegründeten Stellung hat sich in neuerer Zeit der Sport zahlreiche Anhänger erworben, anfänglich unter starkem Widerspruch der Turner, ohne daß diese aber, auch durch spätere Nachgiebigkeit gegenüber den Wünschen der Sportfreunde, das immer stärkere Anwachsen der Sportbewegung hätten verhindern können. Daraus geht hervor, daß die Turnerei nicht mehr allen Anforderungen zu genügen vermochte, und zwar müssen es schon gewichtige Triebfedern gewesen sein, die es ermöglichten, daß der von der öffentlichen Meinung schon wegen seiner ausländischen Herkunft mißtrauisch betrachtete Sport gegen die amtlich geförderte und in weiten Kreisen des Volkes fest wurzelnde Turnerei aufkommen konnte. Doch wäre es meines Erachtens unrichtig, die Aufgabe des Turnens nunmehr als beendet anzusehen; im Gegenteil, ich glaube, daß das Turnen gleichsam als das ABC koordinierter Muskeltätigkeit seine Bedeutung nach wie vor behalten wird, und daß ihm deswegen auch sein angestammter Platz in den Schullehrplänen erhalten bleiben muß, zumal sich ja in den letzten Jahrzehnten eine für den Hygieniker besonders erfreuliche Rückkehr zu dem alten Jahnschen Ideal: Leibesübung an frischer Luft vollzogen hat. Andererseits ist aber nicht zu verkennen, daß einem großen Teile unseres Volkes Sport ein Bedürfnis geworden ist, das richtig

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einzuschätzen und zum öffentlichen Wohle zu gestalten, Aufgabe der Führer unseres Volkes sein sollte.

Wenn wir zunächst fragen, wodurch sich im Kreise der Leibesübungen Turnen und Sport begrifflich unterscheiden, so erscheint als das Wesentliche, daß beim letzteren das Moment des Kampfes eine große Rolle spielt. Kein Sport ohne Kampf! Hieraus ergibt sich ohne weiteres das dem Sport eigentümliche Streben nach Höchstleistungen, die „Rekordsucht", wie die Sportgegner es nennen. Freilich braucht der Kampf nicht immer ein Kampf Mann gegen Mann zu sein, wie beim Wettlauf, beim Ringen oder beim Boxen. Auch der Kampf gegen die Elemente, sowie die Bezwingung natürlicher Hindernisse gilt als Sport; so beim Bergsport, dessen Ziel es ist, den Fuß auf bisher unerstiegene Höhen zu setzen und scheinbar unüberwindliche Wände zu durchklettern, oder beim Segeln, wo die mutigste und geschickteste Ausnutzung der atmosphärischen Luftströmungen neben dem Ersinnen einer denkbar günstigen Bootsform den Sieg verleiht, oder beim Schwimmen, wo es gilt, das feuchte Element zu meistern. Es gibt kaum eine Form menschlicher Tätigkeit, die nicht zum Gegenstand sportlichen Wettbewerbes gemacht worden ist; manche Erfindung auf dem Gebiete des Verkehrswesens, vom Zweirad bis zur Flugmaschine, ist in den Dienst des Sports gestellt worden. Schließlich hat der menschliche Geist auch künstliche Bedingungen ersonnen, unter denen der sportliche Ehrgeiz Befriedigung sucht. Hierher gehören die zahlreichen Sportspiele, so Fußball in seinen beiden Formen als „Association" ohne Aufnehmen und „Rugby" mit Aufnehmen des Balles; ferner Tennis, Hockey, Golf, Polo usw. Als ein besonderer Vorzug namentlich der erstgenannten Spielsports erscheint es, daß bei ihnen neben der rein dynamischen Leistung, also beim Fußballspiel der Schnelligkeit und Ausdauer im Lauf, und der Technik, in diesem Falle der Behandlung des Balles, auch die Taktik, d. h. der schnelle Entschluß zur Anwendung des technischen Könnens, im gegebenen Augenblick und am gegebenen Orte eine entscheidende Rolle spielt, daß ferner bei den Mannschaftsspielen die Unterordnung zahlreicher Individuen — beim Fußball ohne Aufnehmen des Balles: elf auf jeder Seite — unter den gemeinsamen Zweck ein selbstloses Aufgehen im Interesse der Gesamtheit fordert. Die hier vorgenommene Prüfung erstreckt sich also keineswegs lediglich auf rein körperliche Fähigkeiten, sondern im gleichen Maße auch auf Eigenschaften der Psyche, die im Leben des einzelnen, wie auch des Staates von Wert sind. Die schon länger bei uns bekannten deutschen Turnspiele, wie Barlauf, Schlagball, Schleuderball, haben sich den Sportspielen gegenüber weder in der Gunst der Ausübenden noch der Zuschauer recht behaupten können. Die ihnen innewohnende Grundidee vermag offenbar nicht die oben formulierten sportlichen Reize in gleichem Maße zum Ausdruck zu bringen. Eine Ausnahme macht vielleicht das Schlagballspiel, dessen Regeln allmählich so verfeinert worden sind, daß es als Mannschaftssport für die Sommerzeit als Ersatz für das für unsere Verhältnisse ungeeignete Kricket Verbreitung verdiente.

Bemerkenswert ist die Schnelligkeit, mit der sich die Sportbewegung im deutschen Volke verbreitet hat. Ihre Anfänge fallen ins erste und zweite Jahrzehnt des neugegründeten Reiches, wenn man von einigen Vor-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

läufern, die meist an die Person von nach Deutschland übergesiedelten Ausländern geknüpft waren, absieht. Als einer der ersten Sporte faßte das Rudern in Deutschland festen Fuß. Der Drang des in vorwärts strebendem Machtgefühl aufblühenden jungen Reiches nach dem blauen Wasser mag hier — den meisten unbewußt — zum Ausdruck gekommen sein. Die Berliner Ruderregatta war schon in den 80er Jahren ein Volksfest, das viele Tausende als Zuschauer an die Ufer der Dahme führte und damit dem Sportgedanken gewann. Auch anderwärts ging das Interesse bald weit über die Kreise der den Sport Ausübenden hinaus. Hier, wie in dem wenig später emporkommenden, leider bald dem Professionalismus anheimfallenden Radfahren belebte der Erfolg im internationalen Wettbewerb das öffentliche Interesse am stärksten. Es muß hervorgehoben werden, daß sich das Rudern schon frühzeitig der staatlichen Anerkennung, die in der Stiftung zahlreicher Staats- und Kaiserpreise zum Ausdruck kam, erfreuen konnte. Auch als Erziehungsmittel in den Schulen fand es — als erster Sportzweig — dank der Initiative einiger über ihre Zeit voraussehender Schulmänner schon bald Eingang (1880 in Rendsburg durch K. Schulthes und in Ohlau durch Chr. Lampe, 1884 in Berlin durch F. Wagner). Andere Sportzweige hatten freilich um ihre Existenz schwer zu kämpfen, namentlich solche, die, in ihrer Art neu, das ans Hergebrachte gewöhnte Auge überraschten, so der Fußballsport. Es ist ein Beweis für die starke Durchschlagskraft des sportlichen Gedankens, daß alle Hindernisse, die von Seiten der Eltern, der Schule und der Behörden diesem Sportzweige in nicht geringem Maße in den Weg getürmt wurden, trotz geringster zur Verfügung stehender Mittel in zähem Durchhalten überwunden wurden. Typisch ist für ihn als echter Volkssport, daß er seine ersten Anhänger, z. B. in Berlin, nicht, wie sonst die anderen Sportzweige, aus den oberen Schichten und dem Mittelstande, sondern zum großen Teil aus den Kreisen der Arbeiter rekrutierte; Volksschüler, die den Übungen in Berlin ansässiger Engländer zuschauten, wurden durch dieses Vorbild zur Nacheiferung angeregt. Sie blieben auch in späteren Jahren, als der Beruf sie zu harter, vielfach körperlicher Arbeit nötigte, ihrer Liebhaberei treu. So kam es, daß namentlich in den Großstädten die Sportbewegung auch in weiten Kreisen der Handarbeiter Fuß faßte. Die oft gehörte Ansicht, daß die Leibesübungen dem sonst zur körperlichen Erschlaffung verurteilten Geistesarbeiter das verloren gehende Gleichgewicht zwischen Körper und Geist zu erhalten bestimmt seien, trifft mithin nur zu einem Teil das Richtige, und gerade für den Sport wird man zu einer anderen, weniger eng begrenzten Auffassung gelangen müssen. Denn der Sport ist Gemeingut aller Schichten unseres Volkes geworden. Das zeigen schon die hohen Zahlen der in sportlichen Organisationen zusammengeschlossenen Anhänger — ungerechnet die zahlenmäßig kaum faßbare, sicher aber sehr bedeutende Zahl derer, die ihr Interesse durch Besuch der Sportveranstaltungen als Zuschauer betätigen, ohne sich einem Verein anzuschließen —, ihre Gesamtziffer übersteigt heute die Million. Die Verteilung auf die einzelnen Sportzweige — gemessen an den Mitgliederzahlen der betreffenden Verbände — (wobei ich größtenteils von den mir vom Deutschen Reichsausschuß für Leibesübungen freundlichst zur Verfügung gestellten für den 1. Januar 1919 berechneten Daten Gebrauch mache) ist folgende:

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Leichtathletik (Deutsche Sportbehörde für Athletik)	über 100 000
Schwerathletik (Deutscher Athletik-Sportverband)	50 000
Fußball (ohne Aufnehmen) (Deutscher Fußballbund)	über 400 000
(Nach neueren Nachrichten jetzt	über 600 000)
Fußball (mit Aufnehmen) (Deutscher Rugby-Verband)	etwa 8 000
Rudern (Deutscher Ruderverband)	65 000
Schwimmen (Deutscher Schwimmverband)	über 100 000
Eislauf (Deutscher Eislaufverband)	etwa 30 000

Hierbei ist zu berücksichtigen, daß nicht nur für einzelne Sportarten Angaben völlig fehlen, z. B. für Hockey (Stockball), Lawn-tennis (Netzball), Segeln, Fechten usw., sondern daß die Zahl der ausübenden aber nicht organisierten Sportsleute in manchen Sportzweigen, z. B. dem Wanderrudern und im Wintersport, sehr erheblich ist, und daß ferner die Sport treibenden Arbeiter im „Arbeiter-Turn- und -Sportbund" selbständig organisiert sind. Ihre Zahl beträgt nach neueren Zeitungsnachrichten über 400 000, von denen also ein erheblicher Teil der Sportanhängerschaft zuzurechnen wäre.

Aus diesen Zahlen ergibt sich, daß der Fußballsport sich die Herzen des Volkes am stärksten, ja man kann sagen im Fluge erobert hat, wenn man hinzunimmt, daß seine Gefolgschaft 1905 erst knapp 25 000 Köpfe zählte, also in rund 15 Jahren eine 16fache Vermehrung eingetreten ist, während beispielsweise der gleichaltrige Schwimmsport im gleichen Zeitraum einen vierfachen, der ältere Rudersport einen zweifachen Zuwachs zu verzeichnen hatten. Er verdankt diese Stellung einerseits natürlich dem Umstande, daß er nicht wie manche andere Leibesübungen, so die verschiedenen Arten des Wassersports, von äußeren, physikalisch-geographischen Bedingungen abhängig, daß ferner seine Ausübung, solange man sich mit bescheidenen Spielplätzen begnügt, verhältnismäßig billig ist, andererseits aber und wohl hauptsächlich den in ihm besonders zum Ausdruck kommenden oben geschilderten Vorzügen des Spielsports, die ihn geradezu als ein Volkserziehungsmittel erscheinen lassen. Auch von militärischer Seite ist das, allerdings erst recht spät, zum Teil erst während des Krieges, erkannt und gewürdigt worden. Am nächsten in der Gunst des Volkes kommen dem Fußball die Leichtathletik und das Schwimmen; die erstere teilt mit dem Fußball die Billigkeit und die Möglichkeit, sie überall zu betreiben. Wenn ihre Volkstümlichkeit nicht an die des Fußballs heranreicht, so liegt dies wohl daran, daß die psychologische Wirkung des Mannschaftskampfspieles auf den Zuschauer wie auf den aktiven Teilnehmer eine stärkere ist. Ähnlich steht es mit dem Schwimmen, dem wegen seiner allgemein gesundheitlichen Bedeutung weiteste Verbreitung zu wünschen ist.

Allerdings sind in diesen Zahlen nicht wenige einbegriffen, die — oft aus äußerlichen Gründen — den Vereinen als lediglich „unterstützende" Mitglieder angehören. Daß indessen auch die tatsächliche Ausübung des Sports gewaltige Ziffern aufweist, mag daraus hervorgehen, daß — um ein Beispiel herauszugreifen — in der Spielzeit 1912 im Bereiche des Deutschen Fußballbundes mit seinen damaligen 190 000 Mitgliedern 51 054 offizielle Wettspiele mit 1 123 188 Teilnehmern gezählt wurden — die große Zahl der „Privatspiele" nicht gerechnet.. Für die Gegenwart dürften diese Zahlen entsprechend dem oben erwähnten Mitgliederzuwachs etwa zu vervierfachen sein. Nicht gering ist auch die wirtschaftliche Seite zu veranschlagen. Wenn mir auch in dieser Hinsicht keine bestimmten Zahlen zur Verfügung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

stehen, so kann man doch ohne Übertreibung behaupten, daß der durch Sportbetrieb bewirkte Umsatz — wobei ich von Pferderennen natürlich absehe — jährlich viele Millionen erreicht. Das wird allein schon durch die von den in den Großstädten nicht selten in die Zehntausende gehenden Anhängern erlegten Eintrittsgelder bewirkt, die dem Sport in irgend einer Form, meist in Gestalt der kostspieligen aber unentbehrlichen und für die Großstädte zum mindesten als Freiflächen hygienisch bedeutsamen Platzanlagen wieder zugute kommen. Hohe Zahl der Anhänger und wirtschaftliche Bedeutung führen oft zu politischem Einfluß und, wenn auch nichts verkehrter wäre, als Politik in den Sport hineinzutragen, kann im kleinen Kreise doch die Gefolgschaft der zahlreichen Sportsleute von Bedeutung sein. So konnte ich in einem norddeutschen Sportzentrum gelegentlich der Wahlen zum Stadtparlament beobachten, daß für eine an sozialhygienischen Reformen besonders interessierte wirtschaftspolitische Richtung durch entsprechende Auswahl der Kandidaten und Agitation auch an die Sportgemeinde — und zwar offenbar nicht ohne Erfolg — appelliert wurde. Ähnliches hat man ja in der Antialkoholbewegung in anderen Ländern beobachten können.

Allen diesen Tatsachen gegenüber wäre es kurzsichtig, an der noch vor einem Vierteljahrhundert weitverbreiteten und auch jetzt noch nicht selten gehörten Meinung festhalten zu wollen, daß es sich beim Sport um eine absonderliche Neigung und Veranlagung einzelner oder um eine Massenpsychose handeln könne, für die ein Erbfehler des Deutschen: die Neigung zur Nachahmung ausländischer, in diesem Falle englischer, Gewohnheiten die Grundursache sei. Tatsache ist allerdings, daß in England der Sport schon viel länger Wurzel gefaßt hat und schon ein halbes Jahrhundert früher, als bei uns, zur allgemeinen Verbreitung gelangt ist, sowie daß die äußeren Formen, in denen er sich abspielt, uns durch Engländer übermittelt und von den Begründern des deutschen Sports diesen abgesehen wurden. Aber darauf hin in jedem Engländer einen geborenen Sportfanatiker und in jedem deutschen Sportfreund einen charakterlosen Anbeter fremder Sitten sehen zu wollen, wäre eine oberflächliche Beurteilung und eine Verkennung wichtiger Parallelen in der Entwickelung des wirtschaftlichen Lebens beider Völker. England hat den Übergang vom Agrar- zum Industriestaat bereits in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts vollzogen. Das damit verknüpfte rasche Anwachsen der Städte, die schon im Jahre 1871 61,8 Proz. der Gesamtbevölkerung beherbergten, führte bekanntlich zu schweren hygienischen Mißständen, die in einer erheblich höheren Sterblichkeit der städtischen gegenüber der ländlichen Bevölkerung zum Ausdruck kamen und zu deren Bekämpfung eine großzügige, in dem Public health act von 1848 gipfelnde Aktion eingeleitet wurde. Gleichzeitig begann der Sportbetrieb in England die Formen anzunehmen, in denen er sich im großen und ganzen heute noch bewegt; so wurde z. B. 1829 das berühmte Ruderrennen der Universitäten Oxford und Cambridge im Achter — ein bekanntlich in ganz England alljährlich mit Spannung erwartetes Ereignis — zum ersten Male ausgetragen.

Es erhebt sich nun die Frage, ob in dieser zeitlichen Übereinstimmung ursächliche Zusammenhänge enthalten sind.

Stellt man sich vor, daß die auf dem engen Raum der großen Industriestädte zusammengepferchte Menschenmasse von ihrem heimatlichen Boden

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

1.	2.	3.		4.		5.		
Jahr	Ortsanwesende Gesamtbevölkerung	Stadtbevölkerung (d. h. in Orten mit 2000 und mehr Einwohnern)	In Prozenten von 2.	Landbevölkerung (d. h. in Orten von 2000 und weniger Einwohnern)	In Prozenten von 2.	Zahl	Großstädte (mit 100 000 und mehr Einwohnern)	In Prozenten von 2.
1871	41 009 999 [1])	13 162 864	32,2	27 847 135	67,8	8	1 068 537	4,8
1875	42 727 360	16 657 172	39,0	26 070 188	61,0	12	2 665 914	6,2
1880	45 234 061	18 720 530	41,4	26 513 531	58,6	14	3 273 144	7,2
1882	—	—	—	—	—	—	—	—
1885	46 855 704	20 478 777	43,7	26 376 927	56,3	21	4 446 381	9,5
1890	49 428 470	23 343 229	47,0	26 185 241	53,0	26	6 241 309	12,6
1895	52 279 901	26 257 382	50,2	26 022 519	49,8	28	7 276 993	13,9
1900	56 367 178	30 633 075	54,35	25 734 103	45,65	33	9 120 280	16,2
1905	60 641 278	34 818 797	57,4	25 822 481	42,6	41	11 509 004	19,0
1907	—	—	—	—	—	—	—	—
1910	64 925 993	38 971 406	60,0	25 954 587	40,0	48	13 823 348	21,2

1.	6. Erwerbstätigkeit						7. Wirtschaftliche Abhängigkeit					
Jahr	Landwirtschaft	In Proz. aller Gezählten	Industrie	In Proz. aller Gezählten	Handel und Verkehr	In Proz. aller Gezählten	Selbständige	Proz.	Unselbständige Angestellte	Proz.	Unselbständige Arbeiter	Proz.
1871	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1875	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1880	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1882	8 236 496	41,2	6 396 465	32,2	1 570 318	7,9	5 190 687	32,9	307 268	1,9	10 705 324	65,2
1885	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1890	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1895	8 292 692	36,2	8 281 220	36,1	2 338 511	10,7	5 474 046	29,1	621 825	3,3	12 816 552	67,6
1900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1905	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1907	9 883 257	32,8	11 256 254	37,5	3 477 626	11,6	5 490 288	22,4	1 290 728	5,3	17 836 121	72,3
1910	—	—	—	—	—	—			—	—	—	—

[1]) Ungerechnet die Truppen in Frankreich.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

entwurzelt, vom Verkehr mit der Natur künstlich fast völlig abgeschnitten wurde, daß der Kampf ums Dasein sich für sie nicht mehr wie bei der Landbevölkerung im Ringen mit Naturgewalten, sondern in den Formen des modernen Wirtschaftslebens: in eintöniger, die Freude am Erfolg versagender Arbeit, Lohnkämpfen, Sorge vor Arbeitslosigkeit usw. abspielt, dann erscheint es begreiflich, daß der also „domestizierte" Mensch für seinen Überschuß an nicht befriedigten natürlichen Instinkten ein Ventil braucht. Und als solches Ventil bietet sich dem Engländer die je nach Alter und Geschmack tätige oder zuschauende Teilnahme am Sport. Daß hierbei eine nationale Eigentümlichkeit des Inselvolkes nicht ausschlaggebend ist, beweist der Umstand, daß — auch abgesehen von Deutschland — alle anderen Kulturvölker mehr oder weniger die englischen Sportarten zu den ihren gemacht haben, und zwar um so mehr, je weiter die neuzeitliche industrielle Wirtschaftsform die agrarische bereits verdrängt hat. So spielte beispielsweise im alten Rußland der Sport keine nennenswerte Rolle, während er im industriellen Belgien hochentwickelt ist.

Deutschland hat in der Zeit nach der Reichsgründung eine ähnliche, zeitlich vielleicht noch rascher erfolgende Entwickelung genommen, als ein halbes Jahrhundert zuvor England, und es ist daher nur der natürliche Gang der Dinge, daß dieses uns auf diesem Gebiete der Lösung sozialer Schwierigkeiten ein Wegweiser wurde, wie es das auch in manchen anderen Fragen der heutigen Großstadtbedürfnisse gewesen ist; ich möchte hier nur an die Bekämpfung der Flußverunreinigung in der Nähe der Industriestädte durch zweckmäßige Abwässerbeseitigung erinnern.

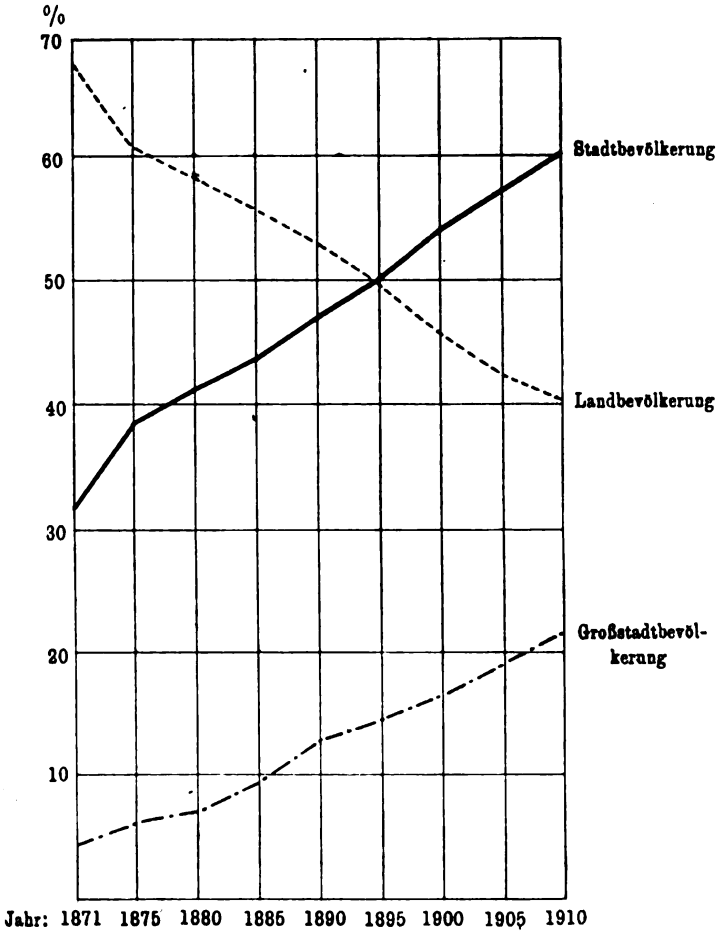
Über die Umwandlung, die das deutsche Volk seit 1870 durch eine „innere Wanderung" erfahren hat, die einen großen Teil der landsässigen Bevölkerung zu Städtern und besonders zu Großstädtern machte, die dementsprechend die im landwirtschaftlichen Betriebe Tätigen immer mehr zurücktreten ließ hinter dem Heer der in der Industrie und im Handel Beschäftigten, und weiterhin die Zahl der wirtschaftlich Selbständigen ständig verringerte zugunsten der Angestellten und Arbeiter, gibt die vorstehende Übersicht Auskunft, für die das Zahlenmaterial aus den deutschen Volkszählungen, sowie den Gewerbezählungen der Jahre 1882, 1895 und 1907 gewonnen wurde. Die in dieser Entwickelung als besonders einschneidend zu betrachtenden Tatsachen habe ich auch in graphischer Form wiedergegeben, und zwar in Abb. 1 die Wanderung des deutschen Volkes, das 1870 noch zu zwei Dritteln auf dem Lande wohnte, in die Stadt, der unser Geburtenüberschuß hauptsächlich zugute kam, und zwar vorwiegend in die Großstadt, in der heute fast ein Fünftel unseres Volkes wohnt. Nur in England ist die großstädtische Entwickelung in gleichem Maße fortgeschritten. In Abb. 2 stellen die Stäbe die absoluten Zahlen der in der Landwirtschaft, der Industrie und im Handel und Verkehr Erwerbstätigen dar; das unaufhaltsame Ansteigen der industriellen Berufe ist unverkennbar. Abb. 3 zeigt den relativen Rückgang der wirtschaftlich Unabhängigen in Landwirtschaft, Industrie und Handel zusammengenommen (berechnet auf die Gesamtzahl der in diesen drei Berufsgruppen Erwerbstätigen) und das Anschwellen der Arbeitermassen.

Daß eine in alle Lebensverhältnisse eingreifende gänzliche Umstellung eines Volkes auf neue Daseinsbedingungen weitgehende Folgen nicht nur

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

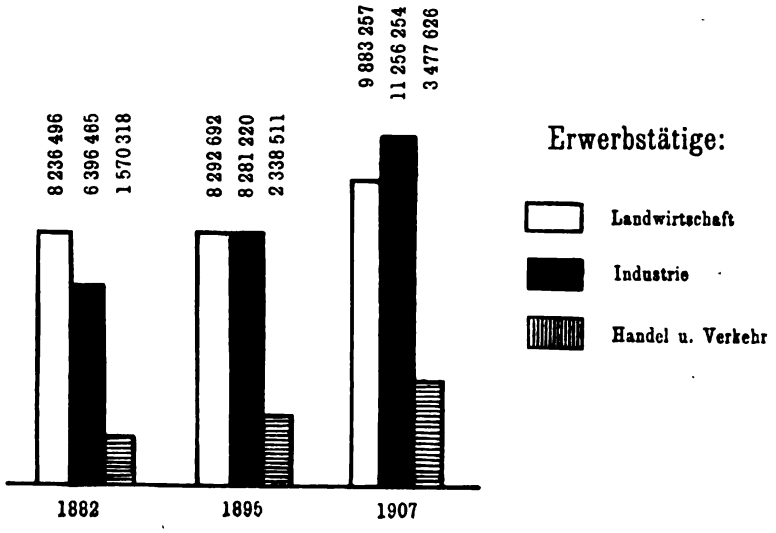
Abb. 1.

Wanderung des deutschen Volkes vom Lande in die Stadt und namentlich in die Großstadt.



(Die Zahlen der Ordinaten beziehen sich auf Prozente der Gesamtbevölkerung.)

Abb. 2.

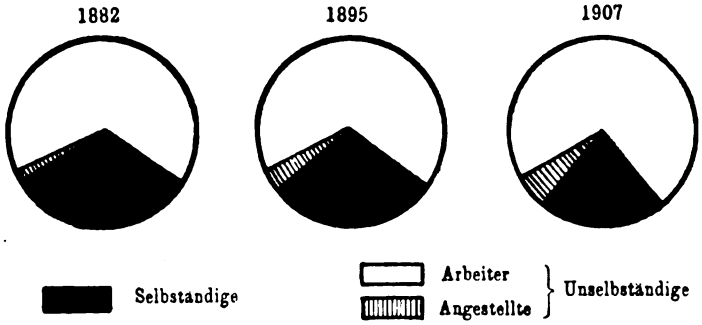


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

politischer und wirtschaftlicher Natur, sondern auch biologischer Art — auf psychischem wie somatischem Gebiete — nach sich zieht, ist verständlich; ebenso, daß sie angesichts der hohen Zahl der Betroffenen den Boden bereitet für Bewegungen, an denen weite Volkskreise teilnehmen. Es gibt nun wohl außer dem Sozialismus auf politischem und der Gewerkschaftsbewegung auf wirtschaftlichem Gebiete in dieser neuen Entwickelungsperiode kaum einen Gedanken, der es vermocht hat, im Laufe eines Menschenalters eine Million Menschen in seinen Bann zu ziehen, wie es beim Sport der Fall gewesen ist; an Massenwirkung steht er den genannten Erscheinungen des öffentlichen Lebens nicht wesentlich nach. Die Sozialdemokratische Partei — als hauptsächliche Trägerin des sozialistischen Gedankens — hat es in den ersten 27 Jahren ihres organisierten Bestehens — von der Gründung des Allgemeinen Deutschen Arbeitervereins im Jahre 1863 bis zur Reichstagswahl von 1890 — auf 1 427 000 Anhänger gebracht, die gewiß nicht geringe Zahl der „Mitläufer" eingerechnet; die Gewerkschaften der drei bekannten Richtungen zählten 1900, also nach 32jährigem Bestehen, 850 000 Mitglieder.

Abb. 3.

Zunahme der wirtschaftlichen Abhängigkeit.



Neben diese Massenbewegungen tritt also der Aufschwung des Sports als nicht minder charakteristisch für die Wandlungen jener Epoche.

Ein weiteres Kennzeichen unserer wirtschaftlichen Entwickelung in den letzten 50 Jahren ist der rasch zunehmende Nationalwohlstand, dessen sozialhygienische Folgen ja bekannt sind. Wer im Sport nur einen Luxus sieht, wird in ihm eine, vielleicht sogar die wesentliche Ursache des sportlichen Treibens zu erkennen glauben. Es ist auch unbestreitbar, daß manche Sports, schon infolge der Kostspieligkeit der zu ihnen erforderlichen Geräte, wie Segeln, Automobilismus, Reitsport, ein Vorrecht der Begüterten sind; jedenfalls so, wie sie vor dem Kriege sich gaben. Sie werden nunmehr, in der Zeit wirtschaftlicher Nöte, ihre Lebenskraft erweisen können. Ist in ihnen mehr als nur Großmannssucht enthalten, so wird z. B. im Segelsport, auch wenn die Rennen der großen Schonerjachten in der Kieler Woche der Vergangenheit angehören, die meist der Jugend vorbehaltene billigere Kleinsegelei zu um so größerem Ansehen gelangen. Auch durch entsprechende Übertragung der vorbildlichen Organisation unserer akademischen Segelvereine auf die allgemeinen Korporationen sollte es sich ermöglichen lassen, Jedem Zutritt zu dieser Körper und Geist anregenden Leibesübung zu verschaffen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Für die „Volkssports", wie Fußball, Athletik, Schwimmen, kommt dagegen der Geldbeutel als Triebfeder oder als Voraussetzung kaum in Frage. Ich habe oben gezeigt, wie z. B. in Berlin der Fußballsport sich aus den Kreisen der mit Glücksgütern wenig Bedachten entwickelte. Indessen wäre es auch diesen Sportzweigen schwer gewesen, mit den bescheidenen Mitteln ihrer Jünger den erhöhten Anforderungen an einwandfreie Platzanlagen zu genügen, wenn nicht das Interesse des zuschauenden Publikums die Erhebung von Eintrittsgeldern ermöglichte, die eine Deckung der erheblichen Unkosten erleichtern. Überschüsse, die dem Sport nicht zugute kämen, bleiben dabei nicht, und darum erscheint es unbegreiflich, daß die nach neuen Einnahmequellen suchenden Gemeindebehörden in manchen Orten auf den Gedanken verfallen sind, diese Veranstaltungen als öffentliche Lustbarkeiten zur Besteuerung heranzuziehen. So begründete der Rat der Stadt Leipzig kürzlich seinen Antrag auf hohe Besteuerung der Eintrittskarten zu sportlichen Veranstaltungen mit dem starken geschäftlichen Interesse der Vereine, die diese Einnahmen zur „Zinsenbeschaffung, Ausbesserungskosten für Gebäude-, Spiel- und sonstige Einrichtungen, Geräte und dergleichen mehr" verwendeten.

Niemand hätte wohl mit besseren Gründen einen Antrag im entgegengesetzten Sinne, nämlich auf Freilassung von allen Abgaben unterstützen können! Denn, wenn es nicht möglich wäre, diese unvermeidlichen Unkosten auf diesem Wege zu decken, würde die Erhöhung der Unkosten den Vereinsmitgliedern zur Last fallen, d. h. also den Unbemittelten würde auch die Ausübung des Volkssports erschwert werden. Der Charakter dieser Besteuerung ist also ebenso unsozial, wie — wenigstens wenn man dem Sport eine Rolle in der Gesundheitspflege zubilligt — ein Verstoß gegen das allgemeine Staatsinteresse, um so mehr, als die Schaffung von Freiflächen in den Großstädten jegliche Förderung verdiente.

Die Frage, warum sich nicht jedes Industrievolk eigene Formen für seine sportlichen Lebensbedürfnisse schuf, warum insbesondere wir Deutschen nicht unseren bereits bestehenden Turnorganisationen treu geblieben sind, ist wohl dahin zu beantworten, daß in England bereits aus der gleichen Notlage heraus erwachsene Erfahrungen vorlagen, die bei dem immer reger werdenden Personen- und Güteraustausch leichter zu übernehmen waren, als neues zu erfinden und auszuproben. Das Turnen insbesondere hatte sich sehr im Gegensatz zu den Absichten seiner Schöpfer allzusehr auf die Ausübung in geschlossenen Hallen und einen schul- und exerziermäßigen Betrieb eingestellt, als daß es dem Sehnen der Massen nach Fühlung mit der Natur und dem instinktmäßigen Bedürfnis des in den Zwang ewig gleichgestellten Frohndienstes gefesselten Stadtmenschen nach Kampf hätte genügen können. Das aber können die zahlreichen Sportarten, so das Wanderrudern, das den Großstädter in die Schönheiten einsamer Fluß- und Seegebiete auf eigenem Kiel hinausführt und dabei in halbautomatischer Muskeltätigkeit dem nervös erschöpften Kopfarbeiter die fehlende Körperarbeit und doch gleichzeitig geistiges Ausruhen bringt; oder andererseits die Kampfsports, die in nervenreizendem Hasten nach dem Erfolg und in verbissenem Ringen dem in mechanisierter Kleinarbeit des Arbeitszieles entbehrenden, zur Nummer gewordenen Handarbeiter den Ausgleich gewähren können für die elementaren Instinkte, in denen einst

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Kampf ums Dasein sich abspielte. Zahl und Art der Sports ist mannigfaltig genug, um jedem Suchenden etwas geben zu können.

Indessen ist mit der Übernahme von auf fremdem Boden gewachsenen Einrichtungen nicht gesagt, daß eine Umformung und Fortentwickelung im deutschen Sinne ausgeschlossen wäre. In der Tat haben einzelne Sportzweige bereits eine heimische Eigenart zu entwickeln gewußt. Als Beispiel möchte ich wieder das Wanderrudern erwähnen, das, als Sport und in der Ausdehnung, wie bei uns, betrieben, vom englischen Vorbild durchaus abweicht, das lediglich das Rennrudern als regelrechten Sport anerkennt. Ferner ist im Fußballsport die Aufstellung nicht nur einer ersten und einer Reservemannschaft, sondern möglichst zahlreicher nachgeordneter Mannschaften etwas, was dem englischen Sport fremd ist, und aus dem der gesunde Gedanke spricht, daß neben den Höchstbefähigten auch alle weniger Veranlagten berücksichtigt werden müssen. Aus diesem, vom Standpunkte des öffentlichen Interesses durchaus lobenswerten Gesichtspunkt stellen nicht wenige deutsche Fußballvereine allsonntäglich an die 100 und mehr Sportsleute ins Feld, eine Leistung, die auch organisatorisch hohe Ansprüche an das Geschick der Leitung und die Disziplin der Beteiligten stellt. Ähnliches finden wir im leichtathletischen Sport: Auch hier ist man mit Erfolg bemüht, neben Höchstleistungen einzelner den Durchschnitt zu heben; die großen Mannschaftswettbewerbe, wie das Laufen Potsdam—Berlin, das von jedem Verein 50 Läufer an den Start bringt, und seine zahlreichen Nachbildungen in anderen deutschen Gauen, sind spezifisch deutscher Sport, in dem der Verein, das Gemeinsamkeitsgefühl und die Erziehung zur Verantwortlichkeit der Gemeinschaft gegenüber eine wesentlich größere Rolle spielen, als in dem mehr das Individuelle und die Einzelperson begünstigenden englischen Vorbild. Es ist zu hoffen, daß die zielbewußte Erziehung, die unsere jungen Sportsleute in dieser Richtung in ihren Vereinen erfahren, später im öffentlichen Leben ihre guten Früchte zeitigen wird. Je stärker unser Sport wird, um so mehr wird er auch imstande sein, sich von internationalen Rücksichten frei zu machen und sich unter Betonung unserer — wie wir glauben — berechtigten Eigenart zu einem nationalen Gut auszuwachsen. Die Fortsetzung der Blockade auch auf sportlichem Gebiete, die manche unserer Feinde durch Ausschließung von den internationalen Wettbewerben planen, kann in dieser Hinsicht für uns manches Gute bringen.

Fragen wir weiter, was der Sport bisher an sozialen Werten geschaffen hat und was in dieser Hinsicht bei entsprechender Förderung von ihm zu erwarten ist, so ist man auf die Erfahrungen angewiesen, die man im persönlichen Umgang mit den Sportsleuten macht. Als wertvoll sei hervorgehoben: das Verschwinden der Standesunterschiede in der sportlichen Arena. Wenn auch naturgemäß, wie bereits geschildert, einzelne Sporte mehr Zulauf aus den Kreisen der Begüterten haben, wenn auch manche sich nicht so in der breitesten Öffentlichkeit abspielen, wie die Volkssporte, so war doch schon vor dem Kriege ein Gemeinsamkeitsgefühl, das den Sportskameraden nur als solchen wertete, im Entstehen begriffen. Geschlossenes Auftreten, wie z. B. bei den Olympischen Spielen, und gemeinsame Arbeit, wie in dem alle Zweige der Leibesübungen umfassenden Deutschen Reichsausschuß für Leibesübungen, dienen auch dem sozialen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ausgleich der allen Schichten der Bevölkerung angehörenden Vertreter der verschiedenen Sportzweige. Wenn ein Hohenzollernprinz, der im Kriege gebliebene Prinz Friedrich Karl, beim Fußball oder beim Wettlauf vor Tausenden von Zuschauern mit anderen Volksgenossen, ohne daß nach Stand und Herkunft gefragt wurde, um die Siegespalme rang, so darf das als ein Erfolg des das ganze Volk umfassenden Sportgedankens gewertet werden.

Es wäre in unserer Zeit erbitterter Klassenkämpfe doppelt wichtig, daß es ein Gebiet im Volksleben gäbe, in dem ein ehrlicher Burgfrieden herrschte, und erfreulicherweise war dies bisher die Kampfbahn, auf der sich Hand- und Kopfarbeiter, Kapitalisten und Proletarier in unpolitischem Wettbewerbe messen konnten. Es muß daher aufrichtig bedauert werden, daß es nicht gelungen ist, zu den ihre Klassenangehörigkeit in den Vordergrund stellenden Arbeiter-Turn- und -Sportvereinen eine Brücke gemeinsamen Verständnisses zu schlagen. Als verheißungsvoller Fortschritt ist es zu begrüßen, wenn in einzelnen Fragen hier und da wenigstens eine Arbeitsgemeinschaft hergestellt wurde.

Es darf aber nicht verschwiegen werden, daß auch auf der anderen Seite kurzsichtige Standespolitik getrieben wurde. So galt bis vor kurzem im Rudersport als „Amateur" oder „Herrenruderer" (im Gegensatz zum Professional, dem Berufssportsmann) nur, wer nicht durch seiner Hände Arbeit seinen Lebensunterhalt bestritt. Diese — übrigens aus England übernommene — Vorschrift hatte ursprünglich den Sinn, die durch berufsmäßige, körperliche Arbeit Erstarkten, so namentlich die Berufsschiffer, vom Wettbewerb mit dem in dieser Hinsicht benachteiligten Geistesarbeiter fernzuhalten, was vielleicht nicht unberechtigt war, als noch in schweren, breiten Booten gerudert wurde. Als mit dem Aufkommen der leichten, schmalen Rollsitzboote das Rudern zu einer eine feinfühlige Hand verlangenden Kunst wurde, in der die grobe Faust des Schifferknechtes keinerlei Vorzug gewährt, konnte dieser Paragraph nur noch ein Mittel darstellen, um das Eindringen unerwünschter Bevölkerungsklassen in den Rudersport zu verhüten. Manche nicht unberechtigte Mißstimmung hat diese zweischneidige Waffe verursacht und die Entstehung von Sonderbestrebungen gefördert.

Auch die Rolle der Akademischen Sportvereine sollte sich nicht nur darauf beschränken, den Sport bei den Studierenden in eng begrenztem Kreise zu pflegen, sondern der nach Beendigung der Studentenzeit zum „alten Herrn" gewordene sollte als Gegenleistung für die ihm durch seine akademische Bildung zuteil gewordene Bevorzugung eine Pflicht darin suchen, am Wohle des Volkes durch weitere Pflege der Leibesübungen — auch in einem nicht auf Akademiker beschränkten Verein — mitzuarbeiten. Mit Recht betont M. v. Gruber: „Die Leibesübungen können nicht volkstümlich werden und bleiben, wenn sie nicht von den Gebildeten, von denen, die zur geistigen Führung des Volkes berufen sind, mit Liebe betrieben werden." Die außerberufliche Berührung mit anderen Schichten unseres Volkes, mit den verschiedenartigsten Berufsständen, dürfte dem Juristen wie dem Erzieher oder dem Arzt einen nützlichen Einblick in das Denken und Fühlen ihm sonst unbekannter Kreise geben, und andererseits wird der Akademiker so in der Lage sein, Einfluß auf jene zu gewinnen. Auch hier könnte der Sport einigend wirken.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die intensive geistige Anteilnahme an allen Sportereignissen, die das einmal geweckte Interesse hervorzurufen pflegt, wird oft als eine recht überflüssige Zeit- und Kraftverschwendung betrachtet. Die Spannung, mit der dem Erscheinen der Sportpresse entgegengesehen oder die Aussichten der Gegner in einem volkstümlichen Wettkampf erörtert werden, erscheint dem Unbeteiligten meist unverständlich und vielleicht sogar krankhaft. Man muß sich aber doch die Frage vorlegen, ob dieser Aufwand an geistiger Arbeit beim Wegfall dieses Interesses nützlicher angewendet werden würde. Die Zahl derer, die für rein ideale Dinge zu gewinnen sind, wird immer eine beschränkte sein, ebenso derer, die jede freie Minute in nützliche Arbeit umzusetzen vermögen; die in die Städte eingeschlossene Masse braucht aber zum erträglichen Leben einen Nervenreiz, ebenso wie zur Nahrung gewisse Genußmittel gehören, um sie schmackhaft und verdaulich zu machen. Wird ihr dieser nicht geboten, so wird sie sich mehr als sonst der Politik zuwenden. So wesentlich nun die Erziehung eines jeden Staatsbürgers zu politischer Reife auch sein mag, so wenig ist die Psyche einer innerlich unbeschäftigten und daher mißgestimmten Großstadtbevölkerung zu nüchterner politischer Betrachtung geeignet. Es liegt mir fern, in der Beschäftigung mit sportlichen Dingen ein Allheilmittel für jede politische Unzufriedenheit sehen zu wollen. Aber wer in England das fast fanatische Interesse kennen gelernt hat, mit dem auch der Mann aus dem Volke die Geschicke seines Favoriten in irgend einem Sport verfolgt, wer gesehen hat, mit welcher Ausführlichkeit dort selbst die größten Tageszeitungen über die populären Wettkämpfe berichten, der wird den Gedanken nicht von der Hand weisen können, daß ein gut Teil der politischen Mäßigung, die wir beim englischen Volk nicht ohne Neid festzustellen pflegen, ihren Grund darin haben mag, daß den Leidenschaften andere, weniger gefährliche Wege gewiesen sind.

Es ist zuzugeben, daß manches in dieser Auffassung des Sports als sozialpolitisch bedeutsamen Faktors an die Zustände im alten Rom erinnert, wo der Ruf: Panem et circenses! die Begleiterscheinung wirtschaftlicher und politischer Unzufriedenheit, galt. Juvenal berichtet, daß er das Kennzeichen einer Zeit war, in der das Volk verlernt hatte, sich um das Gemeinwohl und das Staatsinteresse zu kümmern. Nichts in der Entwickelung des englischen Volkes, auf das man, wenn man die Sportbewegung studiert, naturgemäß immer wieder zurückkommen muß, spricht für ähnliche Dekadenz. Immerhin wird es die Pflicht der Führer der Sportbewegung sein, dafür zu sorgen, daß bei aller leidenschaftlichen Hingabe der Sport nicht zur Zirkusvorstellung wird. Insbesondere ist zu wünschen, daß die berufsmäßige Ausübung des Sports möglichst beschränkt wird; während sie in England in fast allen Sportzweigen ihre Vertreter hatte, hat sie sich bei uns bisher glücklicherweise auf das Radfahren und das manchmal leider ganz auf den Stand des Varietés herabgesunkene Ringen beschränkt. Zum Glück — möchte man sagen — sind unsere wirtschaftlichen Verhältnisse nicht so, daß die zur Unterhaltung von Berufssportsleuten erforderlichen großen Mittel zur Verfügung stehen. Die Behörden werden zudem hier durch scharfe Besteuerung solcher rein gewerblichen Unternehmungen eine moralisch berechtigte Abwehr dieser Auswüchse ausüben können, die dem wirklichen Sport als Erziehungs- und Kräftigungsmittel unendlichen Abbruch tun.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Alles in allem glaube ich — ohne die Beweiskraft meiner Beobachtungen im einzelnen irgendwie zu überschätzen — in der Sportbewegung nicht das Ergebnis des Zufalls oder einer Laune, sondern die folgerichtige Reaktion auf körperliche und geistige Einflüsse sehen zu sollen, die mit der wirtschaftlichen und sozialen Entwickelung der letzten Zeit verknüpft sind. Damit wäre sie als ein gegebener Faktor des öffentlichen Lebens zu bewerten, zu erforschen und zum Nutzen der Allgemeinheit zu lenken.

Wenn man bereit ist, dem Sport die von mir geforderte Bedeutung zuzugestehen, so muß das für seine hygienische Beurteilung von Einfluß sein, zum mindesten für die praktische Hygiene, die ja nur ein Kompromiß zwischen der theoretischen Forderung der möglichsten Vermeidung aller gesundheitlichen Gefahren und den tatsächlichen Lebensnotwendigkeiten darstellen kann. Wird die sportliche Betätigung als ein durch die Umstände gerechtfertigtes Lebensbedürfnis anerkannt, so sind aus ihr sich vielleicht ergebende Gesundheitsschädigungen nicht in dem Maße als vermeidbare Krankheiten anzusehen, wie wenn es sich um ein reines Vergnügen, das ebensogut unterbleiben kann, handelt.

Da, wie dargelegt wurde, Kampf ein Hauptprinzip des Sports ist, so ist damit eine Unfallmöglichkeit ohne weiteres gegeben. Ja es ist zuzugestehen, daß bei manchen Sporten, wie z. B. dem Bergsport, das Aufsuchen der Gefahr den Hauptinhalt ausmacht. Der aus dem Überstehen solcher freiwillig eingegangener Kämpfe entstehende moralische Gewinn an Selbstvertrauen und an Lebensfreude, die für die notwendige Schulung des Willens, sowie die zur Erreichung höchster Ziele erforderliche Selbstzucht sind so hoch zu veranschlagen, daß es die Bedeutung psychischen Wohlergehens unterschätzen hieße, wenn man die natürlich nicht wegzuleugnende Möglichkeit körperlicher Schädigung über Gebühr in den Vordergrund stellen wollte.

Glücklicherweise sind aber die mit dem Sport verbundenen Gefahren bei weitem nicht so erheblich wie es oft den Anschein hat. v. Saar fand in einem Jahre (1912) unter 21 000 Unfällen in Wien 220 — also etwa 1 Proz. — als mit dem Betrieb von Leibesübungen zusammenhängend. Es entfielen davon auf Fußball 44 (= 20 Proz.), auf Eislauf 41 (= 19 Proz.), auf Turnen 39 (= 18 Proz.), auf Touristik 22 (= 10 Proz.), auf Reiten 16 (= 7,5 Proz.), auf Rodeln und Bobsleigh 14 (= 6,5 Proz.), auf Skilauf 10 (= 5 Proz.), auf Aviatik, Motorradfahren, Schwimmen, Rudern und Fechten je 4 (= 1,5 Proz.), auf Jagd- und Rennsport je 2 (= 1 Proz.). 55 Proz. dieser Unfälle waren als schwere zu bezeichnen: 2 Todesfälle, 8 Gehirnerschütterungen, 98 Knochenbrüche, 15 Verrenkungen. Die übrigen 45 Proz. waren leichterer Art. Die Beteiligung der einzelnen Leibesübungen an den schweren bzw. leichten Verletzungen war annähernd die gleiche; nur beim Turnen (26 : 15) und beim Rodeln (11 : 3) überwogen die ersteren erheblich. In 5 Proz. aller Fälle wurde eine dauernde Schädigung erwartet. Da die Zahl der an den einzelnen Übungen Beteiligten nicht bekannt ist, ist ein Vergleich hinsichtlich der Gefahrgröße auf Grund dieser Zahlen nicht möglich. Die vom Deutschen Fußballbund aufgestellte Unfallstatistik für das Jahr 1912 berichtet, daß auf 10 000 Spieler nur 12 Unfälle kamen, obwohl das Fußballspiel, wenn auch zu Unrecht, als besonders gefährlich gilt. Würde man diese Unfallstatistik weiter zerlegen, so würde sich ergeben, daß gerade bei den besten Spielern Unfälle verhältnismäßig selten

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sind, daß also ein gut Teil der Beschädigungen auf Ungeschicklichkeit, die ja durch fortgesetzte Übung behoben werden soll, zurückzuführen ist. Ähnlich ist es auch bei anderen Sporten; z. B. ist vom Bergsport bekannt, daß meist mangelnde Erfahrung und unsachgemäßes Verhalten zu Unfällen führen. Außer zweckmäßiger Vorbereitung — Training — wird also die sachverständige Leitung das beste Gegenmittel darstellen.

Hauptsächlich aber hat sich die vorbeugende Hygiene mit der Frage des Einflusses des Sports auf die inneren Organe zu beschäftigen gehabt. Betrachtet man rückschauend die diesbezügliche Literatur, so ergibt sich, daß die Abwehrstellung, die anfänglich wohl aus dem Gefühl heraus, daß „nihil nocere" das erste Gebot des Arztes sei, stark ausgesprochen war, im gleichen Maße sich abschwächte, wie die Zahl der sachverständigen Forscher und Ärzte wuchs. Als Beispiel kann die Stellungnahme in der Frage: „Sport und Herz" gelten. Während in den Anfangszeiten das allgemeine Mißtrauen gegen die Neuerscheinung darin zum Ausdruck kam, daß die beobachtete Zunahme der Herzkrankheiten auf sie zurückgeführt wurde (Kongreß für innere Medizin 1890), hat sich bekanntlich allmählich die Erkenntnis durchgesetzt, daß nicht jede Herzvergrößerung als eine krankhafte Dilatation zu betrachten sei, sondern daß es auch eine durch Anpassung an vermehrte Arbeit entstehende physiologische Hypertrophie gebe, daß mithin nicht jedes Sportherz pathologisch sei. Die Erkenntnis dafür, daß die einzelnen Sportarten in ihrer Wirkung auf das Herz durchaus gesondert bewertet werden müssen, daß z. B. Schwerathletik und Radfahren anders zu beurteilen sind als Leichtathletik und Schwimmen, daß ferner die durch sportliche Übungen zu erreichende Kräftigung des Herzens ebenso beachtenswert sei, wie die durch Überanstrengung drohende Schädigung, sind weitere Kennzeichen dieser Entwickelung, deren Einzelheiten hier nur gestreift werden können.

Die hygienische Bedeutung des Sports aber ist mit der Erforschung und der Abwehr von Schädlichkeiten nicht erschöpft. Die Entwickelung drängt vielmehr dazu, im Sport auch ein körper- und geistbildendes Mittel, also ein Werkzeug der aktiven Hygiene zu sehen, und zwar nicht nur im Interesse des Einzelmenschen, sondern, wie oben darzulegen versucht wurde, im wesentlichen mit Rücksicht auf die sozialen Bedingungen unserer Zeit. Vor manchen anderen hat dieses Mittel jedenfalls den Vorzug, daß die Massen des Volkes nicht erst mühevoll dafür gewonnen werden müssen, sondern daß sie sich zu ihm aus innerem Bedürfnis drängen; von diesem Zuge der Zeit den richtigen Gebrauch zu machen, ihn in die richtigen Bahnen zu lenken, ist die Aufgabe einer vorausschauenden Gesundheitspolitik: nicht nur Hygiene der Leibesübungen, sondern auch und in erster Linie Hygiene durch Leibesübungen muß die Losung sein.

Den Beginn einer Entwickelung des Sports zum Erziehungsmittel können wir in Deutschland wohl in dem Anfang der 80er Jahre des vorigen Jahrhunderts einsetzenden Schülerrudern sehen. Der Anstoß dazu und der erste Ausbau erfolgte von pädagogischer Seite, der sachverständige Arzt fehlte. So ist es erklärlich, daß die gesundheitlichen Gesichtspunkte manchmal nicht richtig erkannt wurden. Sonst wäre es z. B. wohl nicht möglich gewesen, daß bisher bei den amtlich geförderten Schülerregatten der noch unentwickelten Kraft der Schüler ein schweres, breites Boot zu-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gemutet wurde, während die Erwachsenen ein nur den dritten Teil wiegendes schmales Rennboot benutzen, ein Mißgriff, der auch sportliche Nachteile hat, insofern im schweren Boot nicht die Kunst des Ruderns, sondern die rohe Kraft von entscheidendem Einfluß ist. Die aus solchen, meist aus dem Mangel an physiologischem Denken hervorgehenden Irrtümern sich ergebende Forderung ist eine weitergehende Beteiligung des Arztes an der sportlichen Erziehung, einmal in dem Sinne, daß durch ihn dem Jugenderzieher die fehlenden Kenntnisse, soweit möglich, vermittelt werden, z. B. in einer obligatorischen Vorlesung während der Studienzeit, zweitens aber durch tätige Anteilnahme des entsprechend vorgebildeten Arztes an dieser Erziehungsaufgabe. Wenn im Entwurf zu den Leitsätzen, die gelegentlich der Reichsschulkonferenz von dem Unterausschuß für Leibesübungen der Vollversammlung unterbreitet wurden, die Forderung enthalten war, daß jeder Schularzt den Nachweis einer praktischen und theoretischen Ausbildung in den Leibesübungen zu erbringen habe, so mag die Zeit für die Durchführung eines so weitgehenden Anspruches noch nicht reif sein; eine grundsätzliche Berechtigung wird man ihm aber schon aus dem Grunde zugestehen müssen, weil der Schularzt ja berufen ist, über die Teilnahme der Schüler an den Leibesübungen zu entscheiden. Unter den mannigfachen Aufgaben, die dem heutigen Fürsorgearzt erwachsen, sollte die Beaufsichtigung und Organisation der körperlichen Erziehung nicht die geringste sein.

Daß die Teilnahme an sportlichen Übungen ein Unterstützungsmittel für andere Bestrebungen der Wohlfahrtspflege ist, so beim Kampf gegen den Alkohol und gegen die Geschlechtskrankheiten, kann im Rahmen dieser Abhandlung nur kurz erwähnt werden.

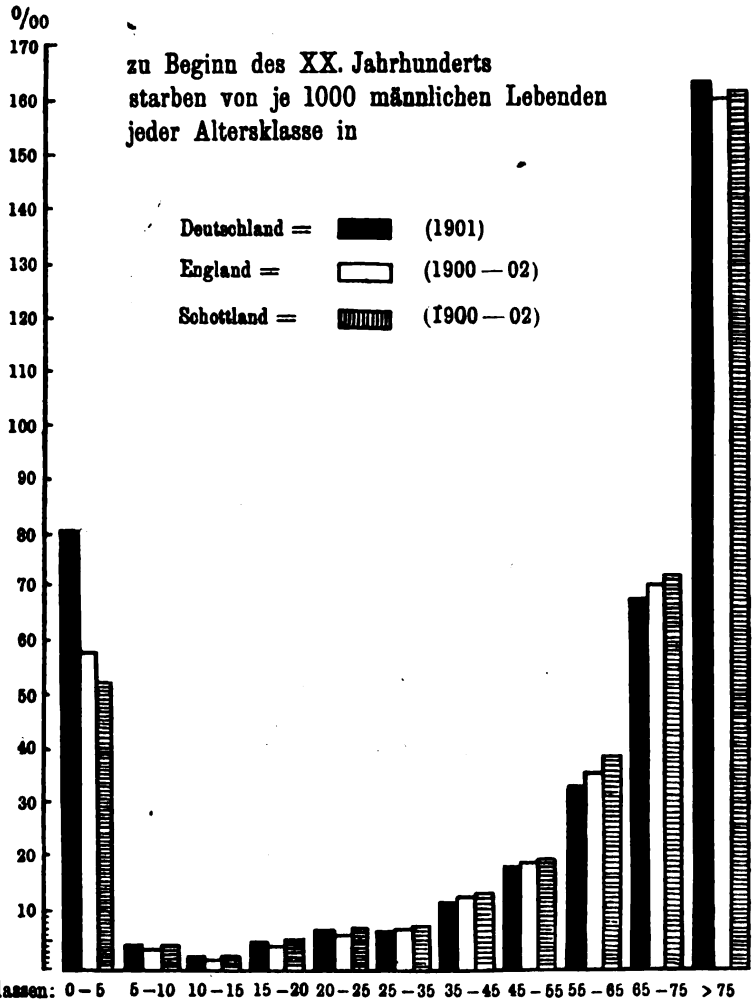
Die wissenschaftliche Hygiene muß, wenn sie dem Sport einen Platz in der Reihe der als notwendig oder wünschenswert anerkannten Maßnahmen der aktiven Gesundheitspflege anweisen soll, Klarheit zu gewinnen suchen, ob und welcher Nutzen für das menschliche Wohlbefinden von ihm zu erwarten ist. Aus dem englischen Beispiel habe ich die sozialen, vielfach auf psychische Einflüsse abzielenden Wirkungen des Sports abzuleiten gesucht. Objektive Beweise werden auf diesem Gebiete kaum zu erbringen sein; allenfalls scheint ein geschichtlicher Rückschluß erlaubt aus der durch keine Rückschläge unterbrochenen Blüte des englischen Volkes, das die Schwierigkeiten der Industrialisierung und Urbanisierung anstandslos zu überwinden wußte. Wohl aber dürfte es möglich sein, den Einfluß der Leibesübung auf das körperliche Wohlergehen an objektivem Tatsachenmaterial zu ergründen.

Wenn auch, wie Rubner betont, der Grad der gesunden körperlichen Entwickelung in keiner Beziehung zur Morbidität und Mortalität steht, scheint es mir doch geboten, in diesem Zusammenhang die Sterblichkeit in Deutschland der Englands, als unseres Lehrmeisters auf sportlichem Gebiete, gegenüberzustellen, da von seiten der Sportfreunde nicht selten von diesem Beweismittel Gebrauch gemacht wird. So schrieb kürzlich Steinitzer: „Alle Kenner des englischen Erziehungswesens bestätigen, daß dort die Jugend infolge des ausgedehnten Spiel- und Sportbetriebes erheblich gesunder ist, als in Deutschland. Es starben 1881 bis 1890 im Alter von 5 bis 25 Jahren in Preußen auf je 1000 Einwohner 115, in England nur 88, trotzdem die Arbeiterschutzgesetzgebung bei uns besser ist."

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Einen einwandfreien Vergleich der internationalen Sterblichkeit erlaubt eine für die Dresdener Hygieneausstellung von 1912 ausgearbeitete Zusammenstellung, die im Sonderkatalog für Statistik wiedergegeben ist; sie hat allerdings nur eine zeitlich schmale Grundlage: für England die Jahre 1900 bis 1902, für Deutschland das Jahr 1901. Nach ihren Angaben habe ich die Sterblichkeit der Männer nach Altersklassen in beiden Ländern in Abb. 4 dargestellt. Es zeigt sich eine Mindersterblichkeit Englands nicht

Abb. 4.



nur, wie bekannt, in sehr starkem Maße bei der jüngsten Altersklasse, sondern auch in den von Steinitzer zum Vergleich herangezogenen bis zu 25 Jahren. In diesen erscheint die Differenz allerdings nur gering, wenn man in Betracht zieht, daß die Sterblichkeit in allen Altersklassen zusammen zur gleichen Zeit sich verhielt etwa wie 21 — in Deutschland — zu 18 auf 1000 — in England. Immerhin scheint die bessere Stellung Englands hinsichtlich der Sterblichkeit im Alter von 5 bis 25 Jahren nicht eine einmalige oder auf kurzen Zeitraum beschränkte Erscheinung, sondern auch dann vorhanden zu sein, wenn man längere Zeitperioden zugrunde legt.

Vergleicht man für das vorhergehende Jahrzehnt (1891 bis 1900) nach den Sterbetafeln die Sterbenswahrscheinlichkeit der Männer beider Länder

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Relativer Unterschied der Sterbenswahrscheinlichkeit der deutschen und der englischen Männer 1891/1900 in den Jahresklassen bis 30 Jahre.

Jahresklassen		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Unterschied zugunsten von (in Prozenten)	Deutschland	—	2,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,5	2,0	1,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,2	2,0	3,0
	England	26,5	—	7,2	10,5	9,7	11,0	14,5	23,0	26,1	30,2	28,8	17,2	4,0	—	—	—	3,8	9,5	12,3	20,5	21,0	18,3	14,3	9,5	6,1	4,2	2,0	1,0	—	—	—

nach einzelnen Altersjahren, wie es bereits Prinzing und Kaup taten, so findet man, daß, wenige Jahresklassen ausgenommen, die englische Jugend günstigere Ziffern aufweist als die deutsche, und zwar sind — vom Säuglingsalter abgesehen — zwei Maxima zugunsten Englands vorhanden: um das 9. und das 20. Jahr herum, die durch eine dreijährige für Deutschland günstige Periode (vom 13. bis 15. Jahre) getrennt werden. Die nebenstehende Übersicht gibt die relativen Unterschiede in der Sterblichkeit in dem genannten Zeitraum für die ersten 30 Lebensjahre in Prozenten wieder; der weitere Verlauf der Sterblichkeit gestaltet sich, wie hier vorausgeschickt sei, ununterbrochen zugunsten Deutschlands; erst vom 66. Jahre ab zeigt sich wieder England überlegen.

Auch wenn man noch weiter zurückgeht — es stehen mir allerdings nur die entsprechenden Ziffern für Preußen und England in bezug auf den Zeitraum 1881 bis 1890 (nach Bodio's Confronti internazionali) zur Verfügung — zeigt sich die Mindersterblichkeit der englischen Jugend der ersten 25 Lebensjahre, so daß man also mit dieser Tatsache als einer regelmäßigen Erscheinung zu rechnen hat. Trotzdem scheint es mir aber nicht erlaubt, diesen Vorzug auf englischer Seite auf Rechnung der englischen Sporterziehung zu setzen. Denn wenn man die Sterblichkeit über das 25. Jahr hinaus verfolgt, so zeigt sich in den folgenden 25 Jahren — in dem von Kaup untersuchten Zeitraum vom 28. Jahre ab — eine Umkehrung dieses Verhältnisses zu unseren Gunsten, und zwar in stärker ausgesprochenem Maße. Wenn man also überhaupt den Sport als einen die Sterblichkeitsverhältnisse beeinflussenden Faktor gelten lassen will, so müßte man folgerichtig weiter schließen, daß seine vorteilhafte Wirkung sich nicht über das 25. bis 30. Lebensjahr hinaus zur Geltung bringen kann, ja der Sportgegner könnte mit gleichem Rechte sich auf die ungünstigeren Sterblichkeitsverhältnisse Englands im reifen Mannesalter als ein Zeichen frühen Verbrauchtseins und vorzeitigen Alterns berufen. Das eine wäre natürlich ebenso unhaltbar wie das andere. Daß vielmehr der Sport hier als eine wesentliche Ursache nicht in Frage kommt, scheint mir daraus hervorzugehen, daß die Sterblichkeitsverhältnisse der Jugend Schottlands vom 5. bis 25. Jahre sich von denen Deutschlands nicht zu unseren Ungunsten unterscheiden, wie Abb. 4 zeigt, in die ich deswegen auch die entsprechenden Daten für Schottland aufgenommen habe. Dieser Vergleich der entsprechenden Zahlen in bezug auf Preußen und Schottland während der Zeit von 1881 bis 1890 aus der oben genannten Quelle zeigt sogar, daß die Sterblichkeit der schottischen Jugend vom 10. Lebens-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

jahre ab nicht unerheblich höher war als die in Preußen, mit der höchsten Differenz in der Altersgruppe: 15 bis 20, nämlich 1,3 auf 1000. Da, soviel mir bekannt, irgendwelche grundsätzlichen Unterschiede in der Art der körperlichen Erziehung zwischen England und Schottland nicht existieren, so kann die Erklärung für die Mindersterblichkeit der englischen Jugend jedenfalls nicht im Sportbetriebe gesucht werden. Wenn Kaup unter Bezugnahme auf die günstigen Zahlen der englischen Jugend die starke Inanspruchnahme unserer Jugendlichen durch Beruf und Fortbildung im Verein mit ungünstigen Lebensverhältnissen als von Belang erkennt, so wäre damit vielleicht schon die richtige Erklärung für diese beachtlichen Unterschiede gefunden, obwohl auch hier das von seinem wirtschaftlich ähnlich gearteten Nachbarland abweichende Verhalten Schottlands Bedenken erwecken könnte.

Vergleicht man ferner nach dem Vorgang von Prinzing die Entwickelung der Sterblichkeit in Deutschland und England in den letzten 30 Jahren des verflossenen Jahrhunderts, so erhält man, wenn man aus den Sterbetafeln nach den Zahlen für 1871/1880 und für 1890/1900 das Sinken und Steigen der Sterbenswahrscheinlichkeit für die einzelnen Altersstufen in fünfjährigen Stufen prozentual berechnet, das in der folgenden Übersicht zusammengestellte Ergebnis:

Sinken (—) und Steigen (+) der Sterbenswahrscheinlichkeit der Männer Deutschlands und Englands von 1871/1880 bis 1891/1900. (In Prozenten.)

Alter in Jahren	Deutschland	England	Alter in Jahren	Deutschland	England
0	— 7,5	+ 7,4	45	— 15,3	— 10,9
5	— 38,6	— 28,5	50	— 13,6	— 11,8
10	— 35,4	— 46,5	55	— 11,9	— 3,8
15	— 20,9	— 12,5	60	— 11,4	+ 1,5
20	— 32,7	— 22,9	65	— 10,5	+ 1,6
25	— 30,5	— 25,2	70	— 9,7	+ 3,5
30	— 29,7	— 28,4	75	— 8,2	+ 4,6
35	— 23,5	— 22,4	80	— 6,5	+ 4,7
40	— 19,8	— 13,7			

Während Deutschland in allen Altersstufen ein Sinken der Sterbenswahrscheinlichkeit verzeichnet, ist das bei England nicht überall der Fall; in den ersten Lebensjahren und jenseits der 60er Jahre sind die Sterblichkeitsziffern schlechter geworden. Aber auch wenn man diese hier wenig ins Gewicht fallenden Altersklassen beiseite läßt, ist der größere Fortschritt auf deutscher Seite. Die Summe sämtlicher Minusprozente vom 5. bis zum 55. Lebensjahre beträgt bei Deutschland 271,9 gegen 223,7 auf der anderen Seite. Im gleichen Sinne spricht die Tatsache, daß 1871/1880 in Deutschland nur bei den Männern von 30 bis 43 Jahren die Sterblichkeit niedriger war als in England, während, wie oben gezeigt wurde, 1890/1900 vom 28. bis 66. Jahre ununterbrochen die deutschen Ziffern hinter den englischen zurückblieben — wozu noch die 13- bis 15jährigen kommen. Man darf bei diesem Vergleich freilich nicht übersehen, daß, wenn eine gewisse Minderung der Sterblichkeitsziffer erreicht ist, der weitere Fortschritt sich naturgemäß verlangsamt; das spricht hier zugunsten Englands,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

das ja längst eine niedrige Sterblichkeit hat. Andererseits aber ist die Besserung Deutschlands deswegen um so höher zu schätzen, weil sie in einer Zeit tiefgreifender wirtschaftlicher und sozialer Umgestaltung, der oben geschilderten Industrialisierung und Urbanisierung, erzielt wurde, die in England ein halbes Jahrhundert zuvor schwere gesundheitliche Mißstände im Gefolge gehabt hatte. Es ist schwer verständlich, daß eine so rasche Besserung der deutschen Sterblichkeit bis zur Annäherung an die seit langem günstigere englische Ziffer, ja bis zur Überflügelung Englands für fast den gesamten Lebensabschnitt erwerbstätigen Schaffens möglich gewesen wäre, wenn unsere körperliche Jugenderziehung, die sich damals noch auf die allgemeine militärische Dienstpflicht mit ihren unschätzbaren hygienischen Vorteilen stützen konnte, nicht — zum mindesten den Forderungen der damaligen Zeit — genügt hätte. Ich glaube daher, daß ein Beweis für die hygienische Bedeutung des Sports sich aus einem Vergleich der deutschen und der englischen Sterbeziffern zurzeit keinesfalls ableiten läßt. Wohl aber verdient die Tatsache Beachtung, daß die Erfolge unserer Bemühungen um die Volksgesundheit, soweit sie ihren Ausdruck in der Herabsetzung der Sterblichkeit gefunden haben, offenbar in erster Linie dem reifen Mannesalter zugute gekommen sind. Dafür spricht nicht nur die bereits erwähnte Besserstellung der deutschen Männer vom 28. bis 60. Jahre, sondern auch der Umstand, daß das Sinken der Sterbenswahrscheinlichkeit im Laufe der Zeit von 1871 bis 1900 sich für die Altersklassen von 30 bis 55 im Verhältnis von 1 (England) : 1,29 (Deutschland) vollzogen hat gegenüber 1 : 1,16 für die 5- bis 25jährigen, wie sich aus der letzten Übersicht berechnen läßt. Wenn der weitgehende Ausbau unserer sozialen Fürsorge für die Erwachsenen an diesen Erfolgen ursächlich beteiligt ist, wie Prinzing annimmt, so sollte sich ein entsprechender Fortschritt auch bei den Jugendlichen erreichen lassen, und als Bestandteil der sozialen Jugendpflege könnte somit allerdings auch die sportliche Erziehung als ein die deutschen Sterblichkeitsverhältnisse günstig beeinflussender Faktor dermaleinst zur Geltung kommen.

Einen zuverlässigeren Maßstab scheint für deutsche Verhältnisse die Militärtauglichkeit abzugeben. Ein auf dieser Grundlage fußendes Beispiel für die Nützlichkeit der Pflege sportlicher Übungen sind die Ergebnisse der vorzüglich organisierten Jugendpflege im Kreise Herrschaft Schmalkalden, in dem früher durch ungesunde Heimarbeit, schlechte Einkommensverhältnisse und Mangel an hygienischen Einrichtungen mangelhafte Gesundheitsverhältnisse herrschten. Es wurde hierbei vom Sport (Leichtathletik, Fußball, Schwimmen, Rudern, Wintersport) reichlich Gebrauch gemacht; 85 Proz. der schulentlassenen Jugend betätigten sich sportlich. Während nun in den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts die Militärtauglichkeit nur 30 Proz. betragen hatte — in vielen ländlichen Industriegemeinden sogar nur 20 Proz. — stieg sie bis 1908 auf 50 Proz. und erreichte 1910 65 Proz., in einigen vorwiegend von Fabrikarbeitern bewohnten Gemeinden sogar 70 Proz. (zitiert nach Kaup). Allerdings spielt, auch wenn man von Schwankungen in dem subjektiven Urteil der Untersucher, das von wechselnden medizinischen Anschauungen beeinflußt wird — man denke nur an das oben über das „Sportherz" Gesagte —, absieht, die Frage des augenblicklichen Bedarfs eine gewichtige Rolle im Heeresergänzungsgeschäft (Schwiening). Ferner

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ist im vorliegenden Falle zu beachten, daß auch die objektiven Anforderungen hinsichtlich der Tauglichkeit in den 80er Jahren in mancher Hinsicht höher waren als in der Neuzeit. So wurde im Jahre 1893 die Mindestgröße von 157 auf 154 cm herabgesetzt, was die Zahl der Tauglichen um 10 Proz. steigen ließ. Zieht man aber zum Vergleich die Durchschnittszahlen der als tauglich Ausgehobenen für ganz Deutschland heran, so findet man 1880 einen Prozentsatz von 40,2 — das macht für Schmalkalden ein Minus von etwa 10 Proz. — und für 1910 von 51,1 (nach Abzug der überzähligen Tauglichen) — d. h. für Schmalkalden ein Mehr von 13,9 Proz. Es ist also in Schmalkalden eine im Verhältnis zu den anderen Landesteilen sehr erhebliche Besserung zu verzeichnen, die, da ja alle sonst in Frage kommenden Einflüsse, wie der zunehmende Wohlstand und die Fortschritte der allgemeinen Hygiene, sich im ganzen Reiche mehr oder weniger ausgewirkt haben, den in dem genannten Bezirk im besonderen tätigen Kräften zugeschrieben werden muß.

Dieser Eindruck wird noch verstärkt, wenn man bei Matzdorff, der im Jahre 1911 die kreisärztliche Versorgung Schmalkaldens übernahm, also zu unparteiischem, von lokalpatriotischem Einschlag freiem Urteil befähigt war, liest, daß die Jugend ihm hier frischer, froher und aufgeweckter, beweglicher, gewandter, geschickter und weniger verwildert als anderswo erschien.

Als wohltätige Nebenwirkung verdient hervorgehoben zu werden, daß der Branntweinverbrauch im genannten Kreise während der letzten 3 Jahre vor 1911 um 867 hl (19 Proz.), der Bierverbrauch um 2150 hl (6,3 Proz.) zurückging, bei einer Zunahme der Bevölkerung um 9,3 Proz., woraus eine Ersparnis von 4,37 M. auf den Kopf der Bevölkerung errechnet wurde. Auch ein Rückgang der Kriminalistik und der Zahl der Fürsorgefälle war nicht zu verkennen. Alles in allem kann man hier mit Kaup ein Beispiel typischer Regeneration feststellen, bei der dem Sport ein beträchtlicher Anteil zukommt.

Ferner kommt zur Beurteilung des Gesundheitszustandes noch die Messung der Konstitution in Frage. Größere Untersuchungsreihen über den Einfluß des Sports in dieser Hinsicht liegen meines Wissens bisher nicht vor. Das Fehlen einer Gesundheitsstatistik macht sich, wie so oft, bemerkbar. Es wäre eine dankenswerte Aufgabe für die großen Sportverbände, durch regelmäßige ärztliche Untersuchung möglichst vieler Sporttreibender und Aufzeichnung der wichtigsten Ergebnisse diesem Mangel an ihrem Teile abzuhelfen.

Über das objektive Maß dessen, was durch geregelte Leibesübungen zu erreichen ist, ist in letzter Zeit eine Untersuchung bekannt geworden, die, obwohl sie sich nicht auf Sportsleute, sondern Turner, und nicht auf Deutsche, sondern auf Schweizer bezieht, hier nicht übergangen werden darf. Matthias (Zürich) hat die Ergebnisse der vom eidgenössischen Turnverein für die Landesausstellung in Bern 1914 vorgenommenen Körpermessungen eingehend bearbeitet; es wurden nach einem einheitlichen Schema 757 Jünglinge im Alter von 16 bis 22 Jahren dreimal im Jahre untersucht. Die Gesamtzahl der vollständigen Messungen belief sich — da einige Ausfälle unvermeidlich waren — auf 2032. Unter den Untersuchten waren alle Stände vertreten: Fabrikarbeiter und Handwerker mit 49,4 Proz., Bureauangestellte und Kaufleute mit 31,3 Proz., Schüler, Studenten, Lehrer, Techniker mit 18,4 Proz.; 0,9 Proz. gehörten verschiedenen Berufszweigen an. Matthias teilte nun sämtliche Leute in zwei Gruppen von gleicher Alterszusammensetzung, in solche, die schon eine längere Turnzeit — im Mittel 2¼ Jahr —

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hinter sich hatten, und in Turnanfänger mit nur 4½ Monaten durchschnittlicher Turnzeit. Die erste Gruppe zeigte gegenüber den Anfängern ein Mehr in den wichtigsten Abmessungen, und zwar im Gesamtdurchschnitt:

An Körpergröße	um 1,3 cm	An Oberschenkelumfang .	um 2,3 cm
„ Gewicht	„ 4,7 kg	„ Oberarmumfang . . .	„ 1,5 cm
„ Brustumfang	„ 7,8 cm	„ Unterarmumfang . .	„ 1,7 cm

Die Bedeutung dieser Unterschiede für die Bewertung der Konstitution glaube ich am sinnfälligsten an folgendem gedachten Fall veranschaulichen zu können: Nimmt man die von Geiger in seinem „Kanon des jungen Soldaten" auf Grund der Erfahrungen an einem großen Material von freiwilligen Bewerbern für die Fliegerlaufbahn aufgestellte Idealfigur (Alter: 20 Jahre, Größe: 168 cm, Gewicht: 68 kg, Brustumfang: 80/91 cm) und stellt neben sie einen von Haus aus gleichveranlagten Turnanfänger nach Matthias, der also um 1,3 cm an Längenwachstum, 4,7 kg im Gewicht und 7,8 cm an Brustumfang zurückgeblieben ist, so erhält man bei Anwendung der verschiedenen, als Konstitutionsmaß angegebenen Indizes, deren Vor- und Nachteile ich hier nicht erörtern möchte, folgende Differenzen:

Nach Erismann: B (mittlerer Brustumfang) $- L/2$ (halbe Länge) =

Idealfigur	+ 1,5
Turnanfänger	— 5,45,

d. h. der Index, der bei normalen Personen mittlerer Größe stets positiv ist, zeigt die Idealfigur als recht kräftig, den Turnanfänger aber als stark unterwertig.

Nach Pignet: L (Länge) $- (B + P)$ (Ausatmungsbrustumfang + Gewicht) =

Idealfigur	— 20,0
Turnanfänger	— 31,2

Pignet rechnet Personen mit einem negativen Index von 1 bis 10 Einheiten als sehr kräftig, 11 bis 15 als kräftig, 16 bis 20 als gut, 21 bis 25 als mittelgut, 26 bis 30 als schwach, 31 bis 35 als sehr schwach. Die Idealfigur wäre also als gut, der Turnanfänger als sehr schwach zu bezeichnen.

Nach Livi: I (Index) $= 100 \frac{\sqrt[3]{P}\ \text{(Körpergewicht)}}{L\ \text{(Körperlänge)}} =$

Idealfigur	24,3
Turnanfänger	23,7

Zum Vergleich habe ich in der nachstehenden Übersicht die von Livi errechneten Mittelwerte für Zwanzigjährige aus mehreren umfangreichen anthropometrischen Untersuchungsreihen zusammengestellt. Während die Idealfigur stets erheblich über diesen Ziffern steht, erreicht der an sich nicht schlechter veranlagte, aber nicht ausgebildete Turnanfänger nicht einmal in allen Fällen die Durchschnittszahlen.

Durchschnittswerte für den Index ponderalis bei Zwanzigjährigen.

Nationalität und Beruf	Autor	Index ponderalis
Englische städtische Arbeiter	Roberts	23,2
Englische Kadetten und Studenten	„	23,4
Italienische Jünglinge aller Gesellschaftskreise	Marina	23,8
Italienische wohlhabende Bauern	„	24,0
Seekadetten der Vereinigten Staaten von Nordamerika . .	Beyer	23,9

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Matthias kommt zu der Schlußfolgerung: „Körperübungen verhelfen dem im Entwickelungsalter stehenden Mann zu einem gleichmäßigen Wachstum, also zu einer normalen und kräftigen Körperkonstitution"; man kann, wie das Beispiel zeigt, ergänzend zusetzen: Unterlassen der körperlichen Ausbildung bedingt die Gefahr einer unterwertigen Leibesentwickelung, insofern das Breitenwachstum und damit auch die im Körpergewicht zum Ausdruck kommenden Staturverhältnisse ungeeignet werden. Wie aus den kürzlich veröffentlichten statistischen Ergebnissen Meinshausens hervorgeht, ist aber gerade diese Art der Körperentwickelung charakteristisch für die Stadt- und insbesondere die Großstadtbewohner mit ihrer Vorliebe für die körperlich wenig anstrengende Arbeit in geschlossenen Räumen, im Gegensatz zu der gedrungenen, kräftigen Statur der im Freiluftberuf tätigen Landleute. Wenn also Leibesübung diese Minderwertigkeit auszugleichen vermag, so wäre damit ein weiterer Hinweis auf die sozial und hygienisch bedeutsame Aufgabe des Sports gegeben. Hervorzuheben ist, daß die Untersuchungen von Matthias den Schluß zulassen, daß die Leibesübungen nicht einen natürlichen Auslesefaktor darstellen, da sich die Turnneulinge später als ebenso entwickelungsfähig erwiesen, wie die länger Turnenden, letztere also nicht etwa körperlich befähigter waren. Für die allgemeine Bedeutung dieser Ergebnisse spricht, daß auch in der französischen Schweiz kurz zuvor von Godin, allerdings an kleinerem Material, gleichsinnige Feststellungen gemacht wurden. Zweck und Ziel der Leibesübungen, soweit eine aktive Hygiene in Frage kommt, dürften dadurch an Klarheit gewonnen haben.

Schließlich wären noch die Beziehungen zu streifen, die den Sport mit dem jüngsten Zweige der Hygiene, der Rassehygiene, verknüpfen. Beschränkt man diese im strengen Sinne des Wortes auf die in der Erbmasse liegenden Entwickelungsbedingungen, so scheidet damit alles, was lediglich der Fürsorge für den Phänotypus (Johannsen) dient, von vornherein aus. Die Leibesübungen sind nun — unbeschadet ihres von Matthias betonten, allgemein günstigen, damit auch wohl dem Keimplasma förderlichen Einflusses — zu einer Wirkung auf die Erbanlagen nicht befähigt. Sie kommen also — rein wissenschaftlich gesprochen — als rassehygienischer Faktor kaum in Frage; vielleicht allerdings mittelbar in dem Sinne, daß man bei Sportsleuten ein besonderes Verständnis für alle die Aufzucht eines tüchtigen Nachwuchses betreffenden Fragen vermuten sollte; insbesondere wird der Anhänger der Leibesübungen bei der Gattenwahl im allgemeinen den Forderungen der Körperkultur einen bevorzugten Platz einräumen. Daß im übrigen die Vorteile, die der körperlich Hochentwickelte im Daseinskampfe genießt, sich, wie in allen anderen Lebensverhältnissen, auch in der Art der Aufzucht der Kinder äußern werden, darf keineswegs gering geschätzt werden, und in diesem Sinne gehört auch der Sport zum Rassedienst im weiteren Sinne (Schallmeyer).

Der deutsche Sport hat sich bisher aus sich heraus — anfänglich im Widerspruch zur öffentlichen Meinung, später unter ihrer stillschweigenden Duldung — entwickelt. Jetzt scheint die Zeit gekommen, ihn zielbewußt in den Dienst der Allgemeinheit zu stellen. Nicht selten hört man den Vorschlag, die uns verlorene militärische Dienstpflicht durch eine den Leibesübungen zu widmende Pflichtzeit zu ersetzen. Bestrebungen, einen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zwang zur Leibesübung zu schaffen, treten in größerem oder engerem Kreise, z. B. in der Studentenschaft, hervor. Daß unsere bevölkerungspolitische Notlage, insbesondere unter der kontraselektorischen Wirkung des Krieges, außerordentliche Maßnahmen erfordert, ist einleuchtend. Man sollte sich aber vor der Einführung so weitgehender Maßregeln auch über das klar werden, was dabei in Gefahr kommt, verloren zu gehen. Von Seiten der Sportsleute wäre zu beachten, daß nicht der geringste Teil der Anziehungskraft des Sports — im Gegensatz zum Turnen — im Fehlen jeglichen obrigkeitlichen Zwanges lag, und der Hygieniker darf, wenn man ihn fragt, nicht übersehen, daß bisher der Sport als eine hygienische Maßnahme von fakultativem Charakter im Sinne einer moralischen und intellektuellen Auslese (Flügge) zu wirken imstande war. Vorzuziehen wäre jedenfalls eine Durchdringung des Volkes mit dem Geist des Sports, während der Zwang oft das „Muß" mehr als die gemeinte Wohltat empfinden läßt, wie man bei der allgemeinen Wehrpflicht beobachten konnte. Wenn also auch über den Weg noch Klarheit zu schaffen ist, das Ziel: die Wiedergeburt des deutschen Volkes durch eine neue Erziehung darf dadurch nicht verschleiert werden.

Literatur.

Bodio, Confronti internazionali; zitiert nach G. v. Mayr, Bevölkerungsstatistik. v. Marquardsen und v. Seydel, Handb. d. öffentl. Rechts, Einleitungsband, 6. Abt. Freiburg 1897.
Flügge, Grundriß der Hygiene, 7. Aufl., S. 18.
Geiger, Münchener med. Wochenschrift 1919, S. 1491.
Godin, La croissance pendant l'âge scolaire. Neuenburg.
M. v. Gruber, Münchener med. Wochenschrift 1920, S. 473.
Kaup, Veröffentl. aus dem Gebiete der Medizinalverwaltung, Bd. 4, Heft 4.
Livi, Archives italiennes de biologie, Bd. 32, S. 228, 1899.
Matthias, Jahrb. der Schweizer Gesellsch. f. Schulgesundheitspflege, Bd. 17, S. 1 und Bd. 18, S. 61.
Matzdorff, Vierteljahrsschrift für gerichtl. Medizin u. öffentl. Gesundheitspflege, 3. Folge, Bd. 43, S. 155.
Meinshausen, Archiv f. soz. Hygiene u. Demographie, Bd. 14, S. 28, 1920.
Fr. Prinzing, Soziale Medizin und Hygiene, Bd. 4, S. 355, 1909.
Rubner, Lehrb. der Hygiene, 7. Aufl., S. 7.
v. Saar, Die Sportverletzungen. Stuttgart 1914. (Bd. 13 der Neuen Deutschen Chirurgie, herausgegeben von v. Bruns.)
Schallmeyer, Vererbung und Auslese, 3. Aufl., S. 4.
Steinitzer, Körperliche Ertüchtigung eine nationale Lebensfrage, S. 58. München und Berlin 1918.
Schwiening, Militärsanitätsstatistik im Lehrb. der Militärhygiene, Bd. 5, S. 79. Berlin 1913.

Zum Ausbau der Geburtenstatistik.

Von San.-Rat Dr. Wilhelm Weinberg in Stuttgart.

In einem Artikel über Reform der deutschen Bevölkerungs- und Gesundheitsstatistik[1]) habe ich einige praktische Forderungen für den Ausbau der Gesundheitsstatistik aufgestellt. Wichtige andere Arbeiten verhinderten mich bisher, sie weiter auszuführen und zu einer Denkschrift

[1]) Diese Zeitschrift 1919, S. 420.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

für die württembergische Regierung auszuarbeiten. Im ganzen bin ich ja der Ansicht, daß es sich weniger um Feststellung der Probleme als um Überwindung finanzieller und technischer Schwierigkeiten und um Wahl der richtigen leitenden Persönlichkeiten handelt. Die Probleme ergeben sich teils aus der Theorie, teils aus dem Stande des bisher Erreichten, teils aus dem Bestande an unverwertetem Material von selbst.

Ich will dies hier an dem Problem der Geburtenfrage zu erläutern suchen, auf das die Mutterschutzbewegung besonderen Wert legt. Sie fordert Angaben 1. über die Verteilung der Ehen nach der Zahl der Kinder, 2. der Geburten nach dem Alter beider Eltern und der Dauer der Ehe, 3. über die Zahl der von den einzelnen Müttern geborenen Kinder, und 4. über die Verteilung der lebenden Kinder nach dem Familienstand und über ihr Verhältnis zur Zahl der lebenden gebärfähigen Frauen. Die letztere Forderung ist ebenso unnötig wie falsch, da ein Teil der lebenden Kinder Müttern gehört, welche das gebärfähige Alter überschritten haben.

Diesen Forderungen gegenüber mag es sehr dürftig erscheinen, wenn ich positiv nur die Feststellung des Alters der Eltern[1]) und der Geburtennummer gefordert habe. Indessen habe ich außerdem den Ausbau der Familienstatistik verlangt, zu dessen wichtigsten und elementarsten Aufgaben die Ehen- und Geburtenstatistik gehört. Denn wir brauchen Quellen, welche es ermöglichen, die rein standesamtlichen Aufschriebe von Angaben über Alter der Eltern und Dauer der Ehe nachzuprüfen.

Standesamtliche Aufschriebe über Alter der Eltern und Geburtennummer sind in Sachsen vorhanden und kombiniert verwertbar, aber nie verwertet worden. Solche kombinierte Aufschriebe lassen sich leicht auf eine Sterbetafel übertragen.

Sind z. B. in einem bestimmten Zeitraum, der für Herstellung einer Sterbetafel verwertet werden soll, T_x weibliche Personen im Alter x gestorben, haben in derselben E_x Eheschließungen, L_x, V_x, W_x und G_x, insgesamt S_x, Geburten von ledigen, verheirateten, verwitweten und geschiedenen Frauen im Alter x stattgefunden und ist t_x die Zahl der im Alter x sterbenden in einer Absterbeordnung, welche mit dem Alter der Gebärfähigkeit beginnt, so brauchen wir nur die Zahl t_x mit $\frac{L_x}{T_x}$, $\frac{V_x}{T_x}$, $\frac{W_x}{T_x}$ zu multiplizieren, um die erwartungsmäßigen Zahlen l_x, v_x, w_x, g_x für die erwartungsmäßigen Geburten in jedem einzelnen Lebensjahre und damit auch deren Summe für Ledige, Verheiratete und Witwen (ebenso für Geschiedene) zu erhalten. Das rechnerische Verfahren ist also verhältnismäßig einfach, sobald eine Absterbeordnung vorliegt.

Zerlegt man weiterhin die Urzahlen nach der Geburtennummer, so daß L_{xy} die $y$ten Kinder darstellt, die von im Alter x stehenden Frauen geboren wurden, so erhält man durch Multiplikation von t_x mit $\frac{L_{xy}}{T_x}$, $\frac{V_{xy}}{T_x}$ usw. die Zahlen der im Alter x der Mutter geborenen $y$ten Kinder und durch ihre Summierung die Werte l_y, v_y, w_y, g_y für die erwartungsmäßigen $y$ten Kinder während des Zeitraumes der Gebärfähigkeit.

[1]) Es ist nicht richtig, daß ich nur die Feststellung des Alters der Mutter gefordert habe. Im Text steht durch Versehen nur das Wort des Alters. Die Ergänzung Fischers mit „der Mutter" ist ohne Anfrage bei mir erfolgt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eine weitere Differenzierung der Zahlen L_{xy}, V_{xy} usw. nach dem Alter des Vaters, der Dauer der Ehe und der Zahl der Ehe desselben Vaters oder der Mutter ist möglich.

Durch entsprechende Multiplikation von t_x mit $\frac{E_x}{T_x}$ erhält man die Zahl der Eheschließungen e_x im Alter x der Mutter und deren Summe im gebärfähigen Alter.

Ist nun e gleich der Summe der Werte e_x, l gleich der Summe der Werte l_x, v gleich der Summe der Werte v_x usw., so ergibt $v:e$ die erwartungsmäßige Durchschnittszahl der Kinder für die Ehe.

Es brauchten in Württemberg nur Zählkarten für die Geburten geschaffen zu werden, welche beim Eintragen der Geburt in das Familienregister aus diesem sinngemäß zu ergänzen wären.

In solche Zählkarten könnten dann ohne zu große Schwierigkeit auch die Feststellungen über künstliche und unglückliche Geburten aufgenommen werden.

Stellt ferner v_y die Summe aller $y$ten Kinder in einer Geburtentafel dar, so ergibt sich die Zahl der Ehen mit y Kindern $= v_{y+1} - v_y$ und die Zahl der kinderlosen Ehen $= e - v_1$.

Man kann also durch genügend weitgehende Differenzierung der von mir geforderten zwei Hauptfragen theoretisch sehr einfach die von der Mutterschutzbewegung gestellten, teilweise für Versicherungszwecke gestellten Fragen beantworten, soweit es sich um Punkt 1 bis 3 handelt. Punkt 4 ist Sache der Volkszählung.

Die Frage ist nur, ob sich rein standesamtlich die Geburtennummer genügend genau feststellen läßt. Totgeborene und gestorbene Kinder können verschwiegen werden, die Geburtennummer kann einmal als Gesamtsumme aller bisher geborenen Kinder, das andere Mal als Summe aller ehelichen oder aller Kinder einer bestimmten Ehe von dem Meldenden aufgefaßt werden und auch bestimmte standesamtliche Fragen würden Fehler nicht völlig ausmerzen.

Deshalb ist eine Prüfung durch familienstatistische Quellen, also Familienregister, nötig, welche es wie in Württemberg ermöglichen, die faktische Geburtennummer eines Kindes für dieselbe Mutter sowie die eheliche Geburtennummer und auch die Zahl der heiratenden ledigen Mutter festzustellen. Aus diesem Grunde ist der Ausbau der Ehen- und Geburtenstatistik besonders für Württemberg eine lohnende Aufgabe. Es ist also durch sinngemäße Ausführung der von mir gestellten grundsätzlichen Forderungen unter entsprechender Kontrolle möglich, die für die Mutterversicherung notwendigen Daten zu gewinnen, und es könnte schon jetzt mit dem Material Sachsens ein derartiger Versuch gemacht werden. Für Berlin liegen ja bereits ausgedehnte Ehen- und Geburtentafeln vor. Diese berücksichtigen allerdings auch den Einfluß der Wanderungen, auf die obige Methode keine Rücksicht nimmt. Aber für ein ganzes Land kommen diese weniger in Betracht, und ihre Vernachlässigung gefährdet die praktische Verwendbarkeit dieser Tafeln nicht.

Als Kuriosum möchte ich diesen Bemerkungen anfügen, daß ich für Schweden einmal nach dieser Methode eine Verehelichungstafel berechnet habe. Aus dieser ergab sich, daß von den Lebendgeborenen beiderlei

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Geschlechts gleich viele, nämlich je 50 Proz., Aussicht auf Verehelichung haben. Durch die zahlreichen wiederholten Ehen der Männer werden also die Schwierigkeiten des Mädchenüberschusses faktisch ausgeglichen. Es sterben relativ ebensoviel Männer wie Frauen ledig, aber nur in verschiedenem Alter.

Man kann nun noch weitergehen und auch die künstlichen Geburten nach Alter und Geburtennummer differenzieren, ebenso selbstverständlich die Todesursachen, ferner die gestorbenen Kinder und ihre Todesursachen nach Alter der Eltern und Geburtennummer sowie ehelicher und unehelicher Abstammung zerlegen und entsprechende Vergleiche ziehen.

Die Vereinigung der auf dieselbe Mutter oder Familie sich ergebenden Daten wäre von gewissem Werte und Sache der Familienstatistik. Aber zunächst handelt es sich darum, neben der Erhaltung des bereits Geleisteten die wichtigsten Fragen zu bearbeiten. Ihrer Lösung ist durch meine Forderungen, deren nähere Ausführung ich mir selbstverständlich sofort überlegt, aber für den Fall der Ausführungsmöglichkeit mitzuteilen vorbehalten hatte, genügend Rechnung getragen.

Mit der Zeit wird dann die Familienstatistik die Wahrscheinlichkeitszahlen der Ehe- und Geburtentafeln durch historische Feststellungen über die Fruchtbarkeit bestimmter Geburts- und Ehegenerationen zu ergänzen imstande sein.

Die etwaigen Aufschriebe über Fehlgeburten können nur familienstatistisch endgültig erledigt werden, da selbst bei Meldepflicht eine Ermittelung der Geburtennummer unter Berücksichtigung früherer Fehlgeburten rein standesamtlich nicht durchzuführen sein wird. Wohl aber ließen sie sich nach Alter der Mutter und Legitimität auf eine Geburtentafel übertragen und damit den Zwecken der Mütterversicherung dienstbar machen.

Chronik der Sozialen Hygiene.

Von Dr. Alexander Elster, Berlin.

Wohnungspolitik und Wohnungsfürsorge.

Die großen Schwierigkeiten auf dem Gebiete der Wohnungsfürsorge liegen auf wirtschaftlichem Felde. Die Ziegeleien können wegen Kohlenmangels nicht arbeiten, und es besteht zunächst keine Aussicht, daß das anders wird. Außerdem ist das Bauen durch die Preise aller Baustoffe und die Höhe der Arbeitslöhne so kostspielig geworden, daß es gar nicht oder nur unter Leistung erheblicher Baukostenzuschüsse geschehen kann, und dazu wiederum fehlen die Mittel, denn es würden, wie der Staatskommissar für das Wohnungswesen, Unterstaatssekretär Scheidt, im September 1919 in der Preußischen Landesversammlung ausführte, jährlich 7½ Milliarden Mark notwendig sein, um den normalen Wohnraum zu schaffen. Denn vor dem Kriege wurden jährlich 200 000 Wohnungen in Deutschland neu erbaut, während die Bautätigkeit seit 1916/17 und insbesondere seit 1918 ganz außerordentlich nachgelassen oder fast ganz aufgehört hat. Die Anforderungen an Wohnraum sind aber gestiegen, weil

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Heiratsfrequenz gewachsen, die Löhne höher geworden sind und viele Flüchtlinge aus den besetzten oder abgetretenen Gebieten in das kleinere Deutschland strömen.

Indessen was geschehen kann, geschieht. Ein Beweis dafür ist u. a. die sehr lesenswerte Schrift von Unterstaatssekretär Scheidt „Staatliche Wohnungsfürsorge in Preußen“ [1]). Sie weist mit Recht rückblickend auf die Einrichtung des Staatskommissariats für das Wohnungswesen, auf die Zusammenfassung der Bearbeitung sämtlicher Wohnungsfragen für Preußen in dem Ministerium für Volkswohlfahrt hin, weiter auf die Verordnung zur Behebung der dringendsten Wohnungsnot vom 15. Januar 1919 und die darin erfolgte Einsetzung von Bezirkswohnungskommissaren, das Reichssiedelungsgesetz vom 11. August 1919 und das Reichsheimstättengesetz vom 10. Mai 1920, auf das Gesetz betr. Verbandsordnung für den Siedelungsverband Ruhrkohlenbezirk vom 5. Mai 1920 und die provinziellen Wohnungsfürsorgegesellschaften und Siedelungsgesellschaften überhaupt. Auf diese Dinge und namentlich auf das Gesetz gegen den Wohnungsmangel vom 11. Mai 1920 muß nun im folgenden näher eingegangen werden.

Die Verordnung des Reichsarbeitsministers vom 9. Dezember 1919 zur Behebung der dringendsten Wohnungsnot (Reichsanzeiger Nr. 286 vom 13. Dezember 1919) verpflichtet die Landeszentralbehörden, für die Bezirke, in denen ein dringendes Bedürfnis nach Klein- und Mittelwohnungen besteht, zur schnellen Durchführung der Unterbringung obdachloser Familien Bezirkswohnungskommissare zu bestellen. Diesen Kommissaren soll die Förderung der Herstellung solcher Wohnungen obliegen. Sie sind befugt, geeignete Grundstücke gegen angemessene Entschädigung zu enteignen, und zwar soll die Enteignung ohne besonderes Verfahren durch formlosen Bescheid an den Eigentümer erfolgen. Es kann auch die Belastung des Grundstücks mit einem Erbbaurecht vorgenommen oder eine Zwangspachtung für die Dauer bis zu 30 Jahren gegen Zahlung eines angemessenen jährlichen Pachtzinses ausgesprochen werden. Zur Durchführung der Bauten kann der Bezirkswohnungskommissar Befreiung von landesgesetzlichen Vorschriften, Bauordnungen usw. anordnen. Er darf auch die in seinem Bezirk gelegenen Werke, die Baumaterialien oder Bauteile herstellen, zwangsweise zu dieser Herstellung veranlassen, ebenso Holzbestände aus Forsten enteignen. Die gleichen Befugnisse stehen ihm zur Beschaffung anderer für den Bau möglicher Materialien zu. Er ist weiter berechtigt, die Ausführung von Luxusbauten zu verbieten und die Verwendung bestimmter Baustoffe von seiner Genehmigung abhängig zu machen.

Der preußische Minister für Volkswohlfahrt aber wies noch erneut auf die Notwendigkeit hin, daß die Gemeinden den Erlaß von Wohnungsordnungen beschleunigen, die zur Ausübung einer geordneten Wohnungsaufsicht und Wohnungspflege nicht zu entbehren seien. Die Kreiskommunalverbände sollen die Zweckmäßigkeit des Erlassens von Wohnungsordnungen für die Gesamtheit der in Frage kommenden Gemeinden des Kreises prüfen.

---

[1]) Wege der Volkswohlfahrt, Heft 3. Berlin, Vereinigung wissenschaftlicher Verleger, 1920.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aber das sind nur vorbereitende Maßnahmen gegenüber dem Reichsgesetz über Maßnahmen gegen Wohnungsmangel vom 11. Mai 1920 (R. G. Bl. S. 949). Die Notwendigkeit und die Entstehung dieses Gesetzes wurde in der Begründung des Entwurfs (Drucks. d. Nationalversammlung, Nr. 2710 vom 20. April 1920), soweit es das Allgemeine betrifft, wie folgt dargelegt:

„Nach Art. III der Verordnung zum Schutze der Mieter vom 22. Juni 1919 (R. G. Bl. S. 591) soll die Bekanntmachung über Maßnahmen gegen Wohnungsmangel vom 23. September 1918 (R. G. Bl. S. 1143) spätestens am 31. Dezember 1920 außer Kraft treten. Diese Vorschrift bedurfte einer Änderung. Die Mißstände auf dem Gebiete des Wohnungswesens haben in letzter Zeit eine erhebliche Verschärfung erfahren, und die Gemeinden sind zur immer weitergehenden Erfassung des vorhandenen Wohnraumes und zur Regelung der Wohnungsvermittelung geschritten. Die rechtliche Grundlage zu einem derartigen Vorgehen enthält die Bekanntmachung über Maßnahmen gegen Wohnungsmangel. Da bei den gegenwärtigen wirtschaftlichen Verhältnissen, insbesondere der Baustoffknappheit, neuer Wohnraum in irgendwie nennenswertem Umfange nicht hergestellt werden kann, so ist mit einem Fortbestehen der Wohnungsnot für einen längeren Zeitraum, jedenfalls weit über den 31. Dezember 1920 hinaus zu rechnen. Das Vorgehen der Gemeinden, wie es nach der Bekanntmachung über Maßnahmen gegen Wohnungsmangel zulässig ist, wird daher auch nach dem 31. Dezember 1920 erforderlich sein, falls der Eintritt katastrophaler Zustände verhindert werden soll. Es mußte daher die Sicherheit geschaffen werden, daß die Gemeindebehörden wie bisher so auch nach dem 31. Dezember 1920 Anordnungen auf Grund der Bekanntmachung über Maßnahmen gegen Wohnungsmangel treffen können. Aus diesem Grunde ist bestimmt, daß die Bekanntmachung auch über den 31. Dezember 1920 hinaus in Kraft bleibt."

Namentlich dem unsicheren Rechtszustande in betreff der Gültigkeit der Mieterschutzverordnungen u. dgl. ein Ende zu machen, war der Zweck des Gesetzes, aber darüber hinaus sind noch andere Änderungen getroffen, und der Rechtsschutz in dem angedeuteten Sinne wurde verstärkt. Es war bisher der freien Entschließung der Gemeinden überlassen, ob sie von den durch die Bekanntmachung gegebenen Möglichkeiten Gebrauch machen wollen. Dies hatte zur Folge, daß in einzelnen Gemeinden, besonders in großen Städten, der vorhandene Wohnraum in weitestgehendem Maße ausgenutzt wird, während andere Gemeinden es ablehnen, in dieser Beziehung Anordnungen zu erlassen. Die Landeszentralbehörde soll auch mit Zustimmung des Reichsarbeitsministeriums bei außergewöhnlichen Mißständen die Gemeinden zu Maßnahmen ermächtigen oder verpflichten oder solche unmittelbar selbst ergreifen können, die einen Eingriff in die Freizügigkeit und in die Unverletzlichkeit des Eigentums darstellen. Die bisher notwendige Voraussetzung, daß sich gerade in der Gemeinde, deren Behörde die Anordnung auf Grund der Bekanntmachung treffen will, ein besonders starker Mangel an Wohnungen geltend machen muß, ist fortgefallen. Die Ermächtigung kann jeder Gemeinde von der Landeszentralbehörde ohne weiteres erteilt werden. Der Grund für diese Erweiterung liegt darin, daß auch solche Gemeinden zur Ausnutzung des Wohnraumes herangezogen werden sollen, in deren Bezirk sich bisher ein Wohnungsmangel noch nicht bemerkbar

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gemacht hat und die daher für eine Unterbringung Wohnungsuchender in erster Linie in Betracht kommen.

Eine gewisse Ergänzung zu diesem Gesetz bildet der Entwurf einer Musterverordnung, die der Reichsarbeitsminister am 17. Juli 1920 zur Nachachtung vorgelegt hat (Reichsanzeiger Nr. 176 vom 9. August 1920). Diese Verordnung entwirft Vorschriften für Erhaltung des verfügbaren Wohnraumes, Anzeige- und Auskunftspflicht über freie Wohnungen usw., Beschlagnahme von Räumen und Verwertung beschlagnahmter Räume, Entschädigung, Wohnraumvermittelung, Verteilung des vorhandenen Wohnraumes.

Nach dieser Verordnung ist es untersagt, ohne vorhergehende Zustimmung der Gemeindebehörde Gebäude oder Teile von Gebäuden abzubrechen, Räume, die bis zum 1. Oktober 1914 zu Wohnzwecken bestimmt oder benutzt waren, zu anderen Zwecken, insbesondere als Fabrik-, Lager-, Werkstätten-, Dienst- oder Geschäftsräume zu verwenden, mehrere Wohnungen zu einer zu vereinigen oder Wohnräume in Geschäftsräume zu verwandeln. Die Zustimmung darf nur versagt werden, wenn das Einigungsamt sich mit der Versagung einverstanden erklärt hat.

Jeder, der außer der in dem Gemeindebezirk gelegenen Wohnung noch eine oder mehrere andere Wohnungen besitzt, hat der Gemeindebehörde Anzeige zu erstatten und dabei anzugeben, welche Wohnung als seine Hauptwohnung angesehen werden soll. Die gleiche Verpflichtung kann für Mitglieder eines gemeinsamen Haushaltes angeordnet werden.

Zur Unterbringung wohnungsuchender Personen kann die Gemeindebehörde beschlagnahmen: unbenutzte Wohnungen oder andere unbenutzte Räume, die zu Wohnzwecken geeignet sind, Wohnungen, die nicht als Hauptwohnung anzusehen sind, auch wenn die Anordnung zur Anzeige von einer anderen Gemeindebehörde ergangen ist, unbenutzte oder benutzte Fabrik-, Lager-, Werkstätten-, Dienst-, Geschäftsräume, Läden oder sonstige Räume, sowie Gasträume in Hotels, Fremdenheimen (Pensionen) u. dgl., Räume oder Nebenräume solcher Wohnungen, die im Veshältnis zur Zahl der Bewohner als übergroß anzusehen sind.

Mit der Beschlagnahme verliert der Verfügungsberechtigte die Befugnis, über die Räume zu verfügen, insbesondere sie einem anderen als dem ihm von der Gemeindebehörde zugewiesenen Wohnungsuchenden zu vermieten oder zu überlassen oder bauliche Änderungen an ihnen vorzunehmen. Die Inhaber beschlagnahmter Räume sind innerhalb einer angemessenen, von der Gemeindebehörde zu bestimmenden Frist zur Räumung verpflichtet.

Die Gemeindebehörde ist berechtigt, in den beschlagnahmten Räumen auf eigene Kosten bauliche Änderungen durchzuführen.

Durch das preußische Gesetz betr. die Bewilligung weiterer Staatsmittel zur Verbesserung der Wohnverhältnisse von Arbeitern, die in staatlichen Betrieben beschäftigt sind, und von gering besoldeten Staatsbeamten, vom 27. Januar 1920 (Pr. G. S. S. 151) wurde ein weiterer Betrag von 40 Millionen Mark ausgeworfen. Durch frühere Bewilligungen sind bereits 193 Millionen Mark verwendet worden. Von den neuen 40 Millionen sollen 25 Millionen der Eisenbahnverwaltung, 5½ Millionen der Bergverwaltung, ½ Million der Bauverwaltung und 9 Millionen an Baugenossenschaften überwiesen werden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die preußische Regierung hat beschlossen, gemeinnützigen Bauvereinigungen, denen eine größere Anzahl von staatlichen Angestellten angehört, Zinszuschüsse zur zweiten Hypothek zu gewähren. Anträge auf diese Zuschüsse sind an die Regierungspräsidenten zu richten. Ferner teilt das Ministerium für Volkswohlfahrt mit, daß die Hypothekenbanken in Zukunft lufttrockene Lehmbauten beleihen werden, wenn sie technisch einwandfrei ausgeführt sind.

Auch das Reich hat Mittel bewilligt.

Auf die in der Nationalversammlung eingebrachte Interpellation betr. Bewilligung weiterer Mittel zur Errichtung von Kleinwohnungen antwortete in der Sitzung vom 3. Oktober 1919 der Reichsarbeitsminister Schlicke und sagte u. a. folgendes:

„Das Reich hat im Jahre 1918 300 Millionen zur Verfügung gestellt, im laufenden Etat sind 200 Millionen angefordert, und außerdem habe ich den Herrn Reichsfinanzminister ersucht, weitere 150 Millionen in den laufenden Etat einzustellen. Die Regierung fordert also 150 Millionen Mark über die bisherigen 500 Millionen Mark. Der Herr Reichskommissar für Wohnungswesen hat mir aber mitgeteilt, daß diese Summen unzureichend sind, und sie sind es auch dann, wenn in diesem Jahre nur die begründeten Anträge befriedigt werden. Preußen erhält von den 150 Millionen 90 Millionen und hat dazu aus eigenem 45 Millionen aufzubringen, so daß ihm für diesen Zweck ein Betrag von 135 Millionen zur Verfügung steht. Tatsächlich liegen aber heute schon begründete Anträge in Höhe von 230 Millionen Mark vor. Ähnlich wie in Preußen ist es in den übrigen Bundesstaaten, in Württemberg, in Baden, die bekanntlich auch sehr stark unter dem Zustrom von Elsaß-Lothringern und aus den besetzten Gebieten zu leiden haben. Überall wird darüber geklagt, daß die Mittel nicht ausreichen."

Der vom Reich für 1920 zur Unterstützung der Bautätigkeit zur Verfügung gestellte Betrag von 500 Millionen Mark, von dem 277 Millionen Mark auf Preußen entfallen, reicht, wie auch in der oben erwähnten Schrift von Scheidt nochmals betont wird, nicht aus.

Eine so sehr durch das ganze Reich sich erstreckende Wohnungsnot wie die gegenwärtige kann nicht aus sich selbst, also lediglich als Problem der Ausnutzung vorhandener Wohnungen oder der Erschaffung neuer auf „Bauland" gelöst werden, sondern muß die Erschließung neuen Baulandes, die Siedelung ins Auge fassen. Deshalb gehört auch das Reichssiedelungsgesetz vom 11. August 1919 (R. G. Bl. S. 1429) hierher, obschon hier über die Gesamtheit der Siedelungsfragen nicht berichtet werden kann. Das Gesetz schließt sich an die Verordnung vom 29. Januar 1919 an, bringt aber eine Ergänzung dahin, daß die Aufgabe der gemeinnützigen Siedelungsunternehmungen neben der Schaffung neuer Ansiedelungen auf die Hebung bestehender Kleinbetriebe ausgedehnt wird. Bereitstellung von Staatsdomänen und von Moor- und Ödland ist in erster Linie ins Auge gefaßt. Ein Vorkaufsrecht des Siedelungsunternehmens ist gesichert.

Für Gegenden, die ihren Bedarf an Land für Kleinbetriebe nicht decken können, ist die Landeszentralbehörde verpflichtet, von den benachbarten Staatsdomänen bis zu einem Zehntel ihrer landwirtschaftlichen Fläche auch vor Ablauf der Pacht einzuziehen, soweit sie nicht im Staatsbesitze für

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Unterrichts-, Versuchs- oder andere Zwecke öffentlicher oder volkswirtschaftlicher Art in Frage kommen. Landesrechtliche Vorschriften zur weitergehenden Förderung des Siedelungswesens einschließlich der Beschaffung von Pachtland für landwirtschaftliche Arbeiter bleiben unberührt.

Besonders rührig ist man bereits in der Siedelungsfrage für den Ruhrkohlenbezirk vorgegangen. Das schon oben erwähnte Gesetz betr Verbandsordnung für den Siedelungsverband Ruhrkohlenbezirk vom 5. Mai 1920 [Pr. G. S. S. 286] [1]) erstreckt sich nicht nur auf die siedelungstechnische Seite der Aufgabe, sondern schaffte vor allem auch rein organisatorische Grundlagen auf dem Gebiete der Verwaltung, indem das über zwei Provinzen und den Regierungsbezirken sich erstreckende Ansiedelungsgebiet [2]) zu einem einheitlichen Verwaltungsbezirk mit weitreichenden Zuständigkeiten zusammengefaßt wird, soweit die Gesamtsiedelungsfragen in Betracht kommen. Durch einen nach Essen entsandten Kommissar sind inzwischen die für die Durchführung des Siedelungszweckes erforderlichen Maßnahmen, namentlich zur Beschaffung und Verteilung der Baustoffe, vorbereitet worden.

Das Reichsheimstättengesetz vom 10. Mai 1920 (R. G. Bl. S. 962) bringt eine erschöpfende rechtliche Gestaltung der Heimstättenfrage. Das Reich, die Länder, die Gemeinden und Gemeindeverbände können Grundstücke, die aus einem Einfamilienhause mit oder ohne Nutzgarten bestehen (Wohnheimstätten) oder Anwesen, zu deren Bewirtschaftung eine Familie unter regelmäßigen Verhältnissen keiner ständigen fremden Arbeitskräfte bedarf (Wirtschaftsheimstätten), als Heimstätten zu Eigentum ausgeben. Der Heimstätter muß die Heimstätte selbst bewohnen und bewirtschaften. Mit Genehmigung der obersten Landesbehörde kann die Ausgabe auch durch andere öffentliche Verbände oder gemeinnützige Unternehmungen, insbesondere Siedelungsunternehmungen erfolgen. Einzelne Grundbesitzer oder private Erwerbsgesellschaften sind zur Ausgabe von Heimstätten nicht berechtigt. Eine oberste Behörde soll durch den Ausbau der bestehenden Zentralstelle zu einem Wohnungs-, Siedelungs- und Heimstättenamt geschaffen werden. Zur Begründung und zur Vergrößerung von Heimstätten können Grundstücke gegen angemessene Entschädigung unter Berücksichtigung von Verminderungen des Wertes und Außerachtlassung von Wertsteigerungen durch die außerordentlichen Verhältnisse des Krieges enteignet werden.

Auch die Kleingarten- und Kleinpachtlandordnung vom 31. Juli 1919 (R. G. Bl. S. 1371) gehört hierher. Sie bezweckt die Regelung der Preise und Pachtverträge sowie die Enteignung von Grundstücken zur Schaffung von Kleingärten. Es ist übrigens auch beabsichtigt, in allen Stadt- und Landkreisen Kleingartenämter zu errichten.

Eine Vereinigung deutscher Wohnungsämter ist gegründet worden, die den Austausch von Erfahrungen bezweckt (Vorsitzender ist der Direktor des Berliner Städtischen Wohnungsamtes Dr. Laporte).

Mit Ablauf des ersten Vierteljahres 1920 endigte das Reichskommissariat für Wohnungswesen. Die dem Reichswohnungskommissar

[1]) Eine Wahlordnung dazu s. Reichsanzeiger Nr. 181 vom 14. August 1920.

[2]) Ein besonderer Aufsatz „Der Siedelungsverband Ruhrkohlenbezirk" mit Gebietskarte erschien vom Beigeordneten Dr. Bucerius in „Zeitschr. f. Kommunalwirtschaft u. Kommunalpolitik" Nr. 4 vom 25. Februar 1920.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zustehenden Befugnisse fielen an das Reichsarbeitsministerium zurück und es wurden damit alle Zuständigkeiten des Reiches auf dem Gebiete. des Wohnungs- und Siedelungswesens wieder im Reichsarbeitsministerium vereinigt, während das preußische Wohnungswesen vom Ministerium für Volkswohlfahrt, und zwar von der dem Unterstaatssekretär Scheidt unterstehenden Abteilung, geleitet wird.

Eine Tagung des Deutschen Wohnungsausschusses fand am 29. Januar 1920 in Berlin unter dem Vorsitz des früheren Reichswirtschaftsministers Freiherrn vom Stein statt. Oberbaurat Thalenhorst (Bremen) sprach über „Bedarf und Deckung, Notlage und Abhilfe im Wohnungswesen". Bemerkenswert ist aus seinen Ausführungen besonders der Vorschlag: Die Gemeinden müßten durch Beteiligung an privatwirtschaftlichen Unternehmungen sich die Mittel zu verschaffen suchen, um ihre sozialen Aufgaben, besonders auf dem Gebiete des Wohnungswesens, zu lösen. Die Bildung von wirtschaftlichen Zweckverbänden sei von größter Bedeutung, und diese Zweckverbände müßten an der Verteilung der Kohle aktiv beteiligt werden. Auf derselben Tagung erklärte Unterstaatssekretär Scheidt, daß voraussichtlich in der kommenden Bauperiode höchstens die Baustoffe für den Wohnungsbau des Ruhrbezirks und der Neubautätigkeit des platten Landes zur Verfügung gestellt werden könnten, was eine Ergänzung unserer schon weiter oben gegebenen Mitteilungen bedeutet.

Der zweite Vortrag des Oberregierungsrats Dr. Rusch (Dresden) behandelte die Frage der Aufbringung der Mittel für die Baukostenzuschüsse. Er empfahl sie durch Zuschläge auf die billigen Mieten in den alten Häusern aufzubringen. Das Erträgnis dieser Wohnungsabgabe aber dürfte nicht für andere Zwecke verwendet und sie solle nach der Miethöhe gestaffelt werden. Einen Zuschlag von 15 bis 20 Proz. der Miete sieht der Redner als die zunächst zulässige Grenze an.

Dieser Gedanke gab auch die Anregung zu dem Thema, das Reg.-Rat Dr. Hans Kampffmeyer auf der Tagung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege in Weimar am 27./28. Oktober 1919 behandelte. Die Leitgedanken waren (gekürzt) die folgenden:

Eine Beseitigung der herrschenden Wohnungsnot ist nicht durch die jetzt ins Werk gesetzten, hygienisch aber sehr anfechtbaren Maßnahmen, wie Ausbau von Dachgeschossen, Kellern, Läden, öffentlichen Gebäuden, Teilung von großen Wohnungen, Erstellung von Baracken u. dgl., sondern nur durch eine dem Bedarf entsprechende Neubautätigkeit möglich. Ihr steht jedoch die ungeheuere Verteuerung der Baukosten im Wege.

Die von Reich, Staat und Gemeinden bewilligten Baukostenzuschüsse ermöglichen nur einen Bruchteil der erforderlichen Neubauten und haben überdies die volkswirtschaftlich ungesunde Tendenz, die Baukosten zu steigern.

Es ist mit Bestimmtheit zu erwarten, daß die Baukosten dauernd mindestens zwei- bis dreimal so hoch bleiben, wie sie vor dem Kriege waren. Diesen hohen Neubaukosten werden sich die Mieten auch der vorhandenen Wohnungen früher oder später anpassen und damit wird auch der Wert der früher billig gebauten Wohnungen entsprechend steigen.

Im Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege muß gefordert werden, daß diese gewaltigen Summen nicht in die Taschen der privaten Hausbesitzer fließen, sondern der dauernden Beseitigung der Wohnungsnot dienen.

Den Ausgleich zwischen den Mieten der billig erbauten bestehenden Häuser und den Mieten der teuer zu errichtenden Neubauten erstrebt der Entwurf zum Heimstättengesetz[1]) von Dr. H. Kampffmeyer. Er will eine finanziell tragfähige Grund-

[1]) Hier geht also der Begriff wesentlich weiter als in dem vom Reiche geschaffenen Heimstättengesetz.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lage schaffen, um die Mißstände zu beseitigen, die bereits früher im Wohnungswesen geherrscht und schließlich durch den Krieg und seine Folgen verschärft die jetzige Wohnungsnot herbeigeführt haben.

Von diesem Entwurf ist insonderheit die Verwirklichung folgender Grundgedanken erstrebenswert:

a) Die Mieten sämtlicher Wohnungen werden unter Zugrundelegung der Miethöhe vom 14. Juli 1914 und der Selbsteinschätzung zum Wehrbeitrag im Jahre 1913 festgesetzt.
b) Von sämtlichen Miet- und Eigentümerwohnungen wird eine nach dem Mietwert und Wohnungsluxus abgestufte Umlage erhoben, die zur Gewährung von Mietzuschüssen bei neugebauten Wohnungen, zur Verbesserung bestehender Wohnungen, zu Mietnachlässen an kinderreiche Familien und zur allmählichen Überführung des privaten Hausbesitzes in das Eigentum der Selbstverwaltungskörper dient.
c) Der städtische Miethausbesitz wird, soweit er dafür geeignet ist, in die Verwaltung oder das Eigentum von Selbstverwaltungskörpern überführt.
d) Die Selbstverwaltungskörper erhalten ein Vorkaufsrecht für alle Wohngebäude und ein Enteignungsrecht.
e) Als die geeignetste Organisationsform erscheint eine auf öffentlichem Recht beruhende Genossenschaft.
f) Die Selbstverwaltungskörper umfassen die Gemeinden eines zusammenhängenden Wirtschaftsgebietes.
g) Die Selbstverwaltungskörper von Provinzen oder von kleineren Bundesstaaten sind zu Verbänden zusammenzuschließen.

Diese Selbstverwaltungskörper werden durch eine weitgehende Dezentralisation der Verwaltung die beteiligten Kreise der Wohnungsinhaber planmäßig zur Mitarbeit bei der Verbesserung der Wohnungsverhältnisse heranziehen.

Sie werden die Instandsetzung der während des Krieges verwahrlosten Wohnungen betreiben.

Sie werden auf Grund ihrer größeren Kreditwürdigkeit eine sehr viel günstigere Beleihung erreichen als der oft kapitalschwache, private Hausbesitzer.

Sie werden die dem Wohnungsbedarf entsprechenden Neubauten auf dem schnellsten und preiswertesten Wege erstellen.

Sie werden den dazu nötigen billigen Boden sich am leichtesten beschaffen.

Sie werden nicht nur imstande sein, im allgemeinen die hygienischen, ästhetischen, gesellschaftlichen und sittlichen Mißstände des Wohnungswesens zu beseitigen, sondern auch im besonderen die sehr dringenden hygienischen „Wohnungsergänzungen" (z. B. Einrichtung von Spiel- und Turnplätzen, Kindergärten, Erholungsstätten, Volkshäusern) schaffen können.

In eine kritische Betrachtung dieser Fragen kann hier nicht eingetreten werden. Auch hier also der Gedanke, die kostspieligen Neubauten durch Baukostenzuschüsse aus der Hand der Hausbesitzer und Mieter, die noch billig wohnen oder billig gebaut haben, zu ermöglichen. Geh. Reg.-Rat Dr. W. Pauly sagt indes in „Volkswohnung", Heft 22 (1919), die zur Abbürdung der Überteuerungszuschüsse[1]) bisher gemachten Vorschläge könnten nichts helfen, wir müßten uns vielmehr bescheiden mit dem geringsten Maß an Wohnraum, der möglich sei bei der Neuherstellung. Ein gangbarer Weg sei das sogenannte Kernbauwesen, bei dem zunächst nur das Allernotwendigste hergestellt wird, während das Übrige später je nach Bedarf und Mitteln hinzugebaut wird. „Sparen wir also zunächst an den Baustoffen, zu deren Erzeugung Kohlen erforderlich sind, und verwenden wir möglichst viel Lehm."

Daß man mit Lehmbauten bereits in großzügiger Weise Ernst macht, zeigt die Tatsache, daß die Landsiedelungsgesellschaft in Dresden „Sächsisches Heim" in Omsewitz bei Dresden ein Bauerngut mit großem

[1]) Reich, Einzelstaaten und Gemeinden haben (nach Pauly) zur Abbürdung der Überteuerungszuschüsse der Baukosten für Klein- und Mittelwohnungen 1 Milliarde und 300 Millionen Mark zur Verfügung gestellt, und zwar als verlorene Zuschüsse ohne Zinspflicht und Rückzahlung. Innerhalb eines halben Jahres etwa war die ganze Summe verteilt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Lehmlager gekauft hat, um dort aus Lehmpatzen und lufttrockenen Lehmziegeln Kleinwohnungshäuser zu errichten. Es sollen dadurch Erfahrungen in der jetzt vielfach besprochenen Lehmbauweise erlangt werden. Es werden zunächst zwei Einzelhäuser mit luftgetrockneten Lehmziegeln aufgeführt werden; ferner wird ein Doppelhaus in Lehmstampfbau hergestellt.

Nach Bürgermeister Kloß (Weimar) [in „Die Volkswohnung", Heft 23 (1919)] betragen die gesamten Baukosten eines Arbeiterhauses vom kleinsten Haustyp in Lehmbauweise bei 300 cbm umbauten Raumes 18 000 M., wovon 50 Proz. Materialwert sind. Die Herstellung eines Hauses erfordert bei einer Beschäftigung von sieben Mann etwa sechs Wochen. Kloß erhebt die Frage, ob nicht von diesen Grundlagen aus ein rentables Bauen von Arbeiterhäusern möglich ist, wenn die beim Hausbau beteiligten Arbeiter sich selbst ihre Häuser bauen und eine Eigenhand-Baugenossenschaft gründen (vgl. auch die Arbeiten von Hauptmann Schmude in Völpke). Das Ziel einer solchen Genossenschaft müßte sein, die zum Hausbau erforderlichen Arbeiten einschließlich der Handwerkerarbeit durch Genossen errichten zu lassen, von denen jeder mit Hilfe der anderen sein Haus bauen will. Kloß weist nach, daß auf diese Weise 20 Arbeiter und Bauhandwerker in sechs Wochen drei Häuser bauen können. Eine praktische Gestalt könne die Eigenhand-Baugenossenschaft nur in der Form gewinnen, daß mehrere Familienmitglieder beim Bauen helfen.

Berlin wollte schon im vorigen Herbst energisch vorgehen. Nach Mitteilungen, die der Direktor des städtischen Wohnungsamtes, Dr. Laporte, Ende September 1919 in einer Versammlung gemacht hat, ist die Stadt Berlin entschlossen, dem Wohnungselend in der Reichshauptstadt mit allen Mitteln entgegenzutreten. Der Unterbringung der Obdachlosen in Baracken steht das Wohnungsamt skeptisch gegenüber. Es empfahl dagegen die Erbauung von Bureaubaracken, damit die Wohnungen, die bisher von Behörden benutzt werden, ihrem Wohnungszweck wieder zugeführt werden können. Die Stadt Berlin ist im Begriff, 20 Bureaubaracken zu errichten, die einen Aufwand von rund 1 Million Mark verursachen. Jedenfalls werde der 1. Oktober keine Wohnungslosen mehr auf der Straße finden. Leute, die bisher keine Unterkunft finden konnten, sollen in Hotels untergebracht werden, die zu diesem Zweck beschlagnahmt werden sollen. Der Widerstand renitenter Großwohnungsbesitzer werde mit allen Mitteln gebrochen werden. Die Stadt habe bereits Möbelspeicher gemietet und werde Widerspenstigen durch Truppen der Reichswehr zwangsweise die beschlagnahmten Räume ausleeren lassen. Auch den Schiebungen mit sogenannten möblierten Wohnungen werde das Wohnungsamt mit aller Energie zu Leibe gehen. Es werde diese Räume rücksichtslos beschlagnahmen. Ebenso werde man sich die Wohnungen Alleinstehender genau ansehen.

Besprechungen.

C. Döring. Die Bevölkerungsbewegung im Weltkriege. Archiv für soziale Hygiene und Demographie, Bd. 13, Heft 4.

Die statistischen Unterlagen der Untersuchung erstrecken sich bis zum Ende des Jahres 1918, teilweise mußte Döring auch jetzt noch vorläufige Schätzungen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zugrunde legen. Die Arbeit behandelt die Verhältnisse in Deutschland, Österreich-Ungarn, Großbritannien mit Irland und Frankreich. Das Ergebnis ist ein absoluter Menschenverlust von 17,1 Millionen, und zwar durch Geburtenverlust 9,75, Zunahme der Sterblichkeit 7,35, darunter Kriegsgefallene 5,7. Der relative Menschenverlust war am größten in Österreich-Ungarn mit 11 Proz., ihm folgt Deutschland mit 9,3 Proz., Frankreich mit 8 Proz. und England mit 4 Proz. Die Bevölkerung für Mitte 1919 ist gegenüber der der Vorkriegszeit ein Nettoverlust von je 3 Millionen für Frankreich und Österreich-Ungarn, für Deutschland von 2 Millionen, während England eine halbe Million Zunahme der Bevölkerung aufweist. Damit verbunden ist eine Zerstörung des Altersaufbaues und des Zahlenverhältnisses der Geschlechter, der Frauenüberschuß hat sich verdreifacht. Durch die Zurückhaltung der Gefangenen sind in Mitteleuropa die Geburtenverhältnisse noch stark beeinflußt.

Prophezeiungen über die Zukunft sind stets mißlich. So wird die eines Zurückbleibens der Eheschließungen durch die jetzt bekannt gewordenen Zahlen für Württemberg ad absurdum geführt, wo 1919 die Ehen nahezu das Doppelte der Friedenszahl betragen. Die Statistik der Jahre 1919 und 1920 wird daher von besonderem Interesse sein.

Nur eine großzügig planmäßige Bevölkerungs- und Sozialpolitik kann eine Besserung der durch den Krieg geschaffenen Verhältnisse bringen.

Weinberg (Stuttgart).

W. Fischer-Defoy. Die hygienische Aufklärung und ihre Mittel. Veröffentl. aus dem Gebiete der Medizinalverwaltung, 9. Bd., Heft 9. 116 S. Berlin, Rich. Schoetz, 1919. 6 M.

Der Verfasser, der in der „Öffentlichen Gesundheitspflege" schon einmal einen wertvollen Beitrag über die Frage der hygienischen Aufklärung geliefert hat, stellt in dem Hefte die verschiedenen Möglichkeiten einer solchen Aufklärung zusammen, würdigt das Vorhandene und gibt Anregungen zum weiteren Ausbau. Angesichts der ungeheuren Wichtigkeit, die der Erweckung allgemeinen Verständnisses gegenüber den Forderungen der Gesundheitspflege für deren Durchsetzung zukommt, verdient die Schrift weitgehende Beachtung der Behörden, Ärzte und volkshygienischen Vereine.

Abel.

R. Demoll. Das Abwasserfischteichverfahren. 48 S., 9 Abbild. München, Verlag Natur und Kultur Dr. F. J. Völler, 1920. (Einzeldarstell. a. d. Gebiet der angewandten Naturwiss., herausgegeben von Dr. H. W. Frickhinger, München, Heft 1.) 3,20 M.

Das ohne Frage aussichtsvolle, aber in der Praxis noch nicht hinreichend umfassend geprüfte Hofersche Fischteichverfahren zur Abwasserreinigung wird hier von seinem Amtsnachfolger eingehend geschildert und mit verschiedenen neuen Anregungen bereichert für Versuche unter geeigneten Verhältnissen empfohlen. Die Darstellung ist so eingehend, daß sie die Anstellung der Versuche unmittelbar ermöglicht. Auch der wirtschaftliche Nutzen ist ausführlich gewürdigt.

Abel.

Beythien, Hartwich und Klimmer. Handbuch der Nahrungsmitteluntersuchung. Leipzig, C. H. Tauchnitz, 1920.

Das großzügige Werk, auf das noch während seines Erscheinens wiederholt an dieser Stelle hingewiesen worden ist, liegt nun mit Ausgabe der 44. und 45. Lieferung vollständig vor. Seine Vorzüge brauchen nicht noch einmal hervorgehoben zu werden. Es wird auf lange Jahre hinaus ein unentbehrliches Rüstzeug für jedes auf dem Gebiete der Nahrungsmittelhygiene arbeitende Laboratorium sein. Glänzend ist seine Ausstattung bis zum letzten Hefte.

Abel.

H. Seebaum. Anschauungstafeln zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Leipzig, J. A. Barth, 1918. 36 M.

Von den 12 Tafeln, über die schon früher in dieser Zeitschrift Mitteilung gemacht wurde, ist jetzt auch die zweite Serie erschienen. Die recht grob und, soweit sie krankhafte Zustände darstellen, übertreibend ausgeführten Blätter mögen zu Vorführungen vor einem Laienpublikum immerhin brauchbar sein.

Abel.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Vollkommenste und billigste Desinfektion für Standabortanlagen.

Geruchlosigkeit garantiert.

Feinste Referenzen. Auskünfte werden gern erteilt. Seit dem Jahre 1898 durchaus einwandfrei bewährt.

Torfit

D. R. P.

Von den meisten staatlichen und städtischen Behörden, von industriellen Werken, Heil- und Pflegeanstalten etc. etc. in vielen Tausenden von Anlagen anerkannt und vorgeschrieben.

Um einen Standabort mit Wasserspülung geruchfrei zu erhalten, müssen meistens förmliche Wasserfluten den Harn wegschwemmen, und dies kostet bei einem Wasserpreise von nur 10 Pfg. pro Kubikmeter pro Stand und Jahr bis 700 Mark. Zur Unterhaltung eines Torfit-Standes sind pro Jahr ca. 10 kg Torfit-Extrakt erforderlich. Abgesehen von diesen großen wirtschaftlichen Vorzügen bedeuten unsere Torfit-Anlagen einen wesentlichen Fortschritt auf dem sanitären Gebiete, der von hervorragenden Fachautoritäten anerkannt wird. Eine Torfit-Anlage besteht aus Wandplatten, Gesims, Rinne, Fußboden, Abteilungs- und Schlußstücken, und alle diese Teile sind aus einer steinartigen Masse erzeugt, deren chemische Zusammensetzung eine derartige ist, daß eine stete und dauernde Desinfektion stattfindet. Bei vollständiger Geruchlosigkeit ist ein Entweichen von Infektionsträgern und somit eine Ansteckungsgefahr nach größter Möglichkeit vermieden.

Aktiengesellschaft Torfit. Hemelingen b. Bremen.

Verlag von FRIEDR. VIEWEG & SOHN in Braunschweig.

Ad. Stöckhardts

Schule der Chemie

oder

erster Unterricht in der Chemie, versinnlicht durch einfache Versuche

Zum Schulgebrauch und zur Selbstbelehrung, insbesondere für angehende Apotheker, Landwirte, Gewerbetreibende usw.

Zweiundzwanzigste Auflage

Bearbeitet von

Prof. Dr. **Lassar-Cohn**

Königsberg i. Pr.

Mit 200 Abbildungen und einer farbigen Spektraltafel XXVI, 533 Seiten. gr. 8°. 1920.

Mk. 24,—, gebunden Mk. 32,—

Die

Schule der Chemie

Erste Einführung in die Chemie für Jedermann

Von

Wilhelm Ostwald

o. Prof. an der Universität Leipzig

Vierte verbesserte Auflage

(16.—20. Tausend)

Mit 74 Abbild., XII, 450 Seiten. gr. 8°. 1919.

gebunden M. 6,80

+ Teuerungszuschlag

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig

Das Wasser.

Vorkommen in der Natur.
Chemische Beschaffenheit und Untersuchungsmethoden in physikalischer, chemischer, bakteriologischer und biologischer Hinsicht. Verwendung für gewerbliche Zwecke. Wasserversorgung und Entwässerung von Städten. Selbstreinigung der Gewässer. Abwässer und ihre Reinigung. Mineralwässer

In Verbindung mit
G. Anklam, P. Borinski, A. Luerssen, B. Proskauer, A. Reich, G. Schikorra, C. Weigelt
herausgegeben von
Dr. H. BUNTE
Geheimer Rat, Professor an der Technischen Hochschule Karlsruhe

Mit 450 Abbildungen. VI, 1274 Seiten. kl. 4°. 1918. Preis geb. ℳ 28,—.
(+ Teuerungszuschlag)

(Zugleich als XI. Band von Muspratts ensyklopäd. Handbuch der Techn. Chemie erschienen.)

Prof. Dr. C. Dorno, Davos

Studie über Licht und Luft des Hochgebirges

Mit 78 Tabellen sowie 11 Abbild. im Text und 19 im Anhang. VIII, 153 S. gr. 4°. 1911. Kart. ℳ 20,—.

Physik der Sonnen- und Himmelsstrahlung

Mit 16 Abbildungen im Text und auf Tafeln. VIII, 126 Seiten. 8°. 1919
Geheftet ℳ 6,—, gebunden ℳ 8,—.

(Die Wissenschaft, Bd. 63)

Soeben erschien:

Klimatologie im Dienste der Medizin

Mit 11 Abbildungen. V, 74 Seiten. 8°. 1920. Preis ℳ 5,—.

(Sammlung Vieweg, Heft 50)

Die Preise erhöhen sich um den Teuerungszuschlag.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Öffentliche Gesundheitspflege

mit besonderer Berücksichtigung der kommunalen und sozialen Hygiene

Organ des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege

Unter Mitwirkung von

Ministerialrat Prof. Dr. **Dieudonné** (München); Geh. Rat Prof. Dr. **v. Gruber** (München); Stadtbaurat Geh. Baurat **Höpfner** (Cassel); Prof. Dr. **Kißkalt** (Kiel); Regierungs- und Medizinalrat Prof. Dr. **Kölsch** (München); Beigeordnetem Prof. Dr. **Krautwig** (Cöln); Stadtarzt Geh. San.-Rat Dr. **Oebbecke** (Breslau); Geh. Obermedizinalrat Dr. **Pistor** (Berlin); Prof. Dr. **Pröbsting** (Cöln); Prof. Dr. **Selter** (Königsberg i. Pr.); Reg.- und Geh. Med.-Rat Dr. **Solbrig** (Breslau); Geh. Oberbaurat Dr.-Ing. **Stübben** (Berlin); Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Thiele** (Dresden); Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Uhlenhuth** (Berlin); San.-Rat Dr. **Weinberg** (Stuttgart)

herausgegeben von

Prof. **Dr. R. Abel**
Geh. Obermedizinalrat
Jena

und

Dr. S. Merkel
Obermedizinalrat
Nürnberg

Jährlich 12 Hefte. Preis 30 Mark
Für das Ausland in der Währung des betr. Landes

Fünfter Jahrgang. 1920. Heft 11
(der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege 52. Band)

Braunschweig
Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn
1920

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Inhalt des elften Heftes.

Seite

Unter welchen Umständen kann die Desinfektion während einer übertragbaren Krankheit die Schlußdesinfektion entbehrlich machen oder deren Vereinfachung rechtfertigen? Von Dr. Carl Frehse, Oberarzt und Abteilungsarzt beim Landesjäger-Regiment 1 361

Geburten und Sterblichkeit in der Stadt Reichenberg während der Jahre 1910 bis 1918. [Aus dem Hygienischen Institut der Deutschen Universität in Prag. Vorstand: Prof. Dr. O. Bail.] Von Dr. F. Breinl 388

Besprechungen:

Ernst Neumann: Die Neugestaltung des Ärztestandes, des Krankenhauswesens und der öffentlichen Gesundheitspflege. (Solbrig) 394

J. Hackebach: Zehn Gebote für den Verkehr mit dem Arzt. (Solbrig) 395

Gerhard Seiss: Die Alkoholwirtschaft im Kriege und ihre Folgen. (W. Schweisheimer) 395

Julie Bender: Sexuelle Gesundung und soziale Fürsorge. (W. Schweisheimer) 395

Ludwig Dietz: Lehrbuch der Lüftungs- und Heizungstechnik mit Einschluß der wichtigsten Untersuchungsverfahren. (Sauerteig) 395

Handbuch des Medizinal- und Veterinärwesens im Freistaat Sachsen. (Merkel) 396

Walther Kruse: Einführung in die Bakteriologie. (Abel) . . . 396

Breslauer Statistik 396

Beiträge werden nur nach dem festen Honorartarif dieser Zeitschrift honoriert.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Öffentliche Gesundheitspflege

1920. Heft 11.

Unter welchen Umständen kann die Desinfektion während einer übertragbaren Krankheit die Schlußdesinfektion entbehrlich machen oder deren Vereinfachung rechtfertigen?

Von Dr. Carl Frehse,
Oberarzt und Abteilungsarzt beim Landesjäger-Regiment 1.

Allgemeines über Desinfektion.

Die Bekämpfung der übertragbaren Krankheiten ist in Preußen geregelt durch das Reichsgesetz betreffend die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten vom 30. Juni 1900 und das preußische Gesetz betreffend die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten vom 28. August 1905. Das erstere Gesetz ordnet im § 19, das letztere im § 8 als eine der Maßnahmen zur Bekämpfung bzw. Verhütung der Weiterverbreitung der meisten der im Gesetz aufgeführten Krankheiten die Desinfektion an. Umfang und Ausführung der Desinfektion ist verschieden, je nach dem Zweck, der mit ihr verfolgt wird. Es ist zu unterscheiden zwischen der laufenden Desinfektion am Krankenbett und der — meist auf polizeiliche Anordnung erfolgenden — Desinfektion nach Ablauf einer Krankheit, der sogen. Schlußdesinfektion.

Diese hat den Zweck, nach Genesung oder Tod des Kranken oder nach dem Verlassen der Wohnung die in dieser etwa zurückgebliebenen Krankheitskeime zu beseitigen und so eine Weiterverbreitung der Krankheit auf die Personen zu verhindern, welche sich in den früher von dem Kranken benutzten Räumen aufhalten, während jene die Verhütung einer Übertragung von Krankheitskeimen während der Dauer der Krankheit bezweckt.

Die Ausführungsbestimmungen zum preußischen Seuchengesetz enthalten ins einzelne gehende Angaben darüber, welche Gegenstände zu desinfizieren sind und wie die Desinfektion zu erfolgen hat.

Bei der laufenden Desinfektion handelt es sich im wesentlichen um folgende Dinge: Ausscheidungen der Kranken, Verbandgegenstände, Schmutz- und Badewässer, Waschbecken, Spuckgefäße, Nachtgeschirre, Steckbecken, Badewannen, Eß- und Trinkgerät, Spielsachen, Bett- und Leibwäsche, Haar-, Nagel-, Kleiderbürsten, Hände usw. des Pflegepersonals, Fußboden, Bettstelle, Nachttisch, Wand in der Nähe des Bettes, Kehricht, Aborte, Düngerstätten, Rinnsteine, Kanäle, Krankenwagen und -tragen.

Außer den genannten Gegenständen sind bei der Schlußdesinfektion noch folgende zu berücksichtigen: Bücher, Kleidungsstücke, Federbetten, Wolldecken, Matratzen, Gardinen, Tischdecken, Teppiche, Gegenstände aus Leder und Gummi, Pelzwerk, Samt-, Plüschmöbel, Eisenbahnwagen, Brunnen (Rohrnetz der Wasserleitung), infizierte oder der Infektion verdächtige Räume, Leichen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die sachgemäße Ausführung der Schlußdesinfektion ist nur durch besonders geschultes Personal möglich, das in Desinfektorenschulen herangebildet wird und durch Bestehen einer Schlußprüfung das Zeugnis als „staatlich geprüfter Desinfektor" erwerben kann.

Wenn man bedenkt, daß Menschen, die an übertragbaren Krankheiten leiden, meist wochenlang einen Infektionsherd darstellen, von dem aus dauernd virulente Krankheitskeime in Mengen in ihrer nächsten Umgebung verstreut werden, und wenn man ferner bedenkt, wie unendlich mannigfach die Möglichkeiten sind, daß diese Keime verschleppt werden, so ergibt sich daraus von selbst die außerordentliche Wichtigkeit einer sachgemäßen und gewissenhaft durchgeführten laufenden Desinfektion am Krankenbett, die vor der Schlußdesinfektion den Vorteil hat, daß die Krankheitskeime noch eng beisammen und die als Träger des Ansteckungsstoffes anzusehenden Massen relativ gering und dabei räumlich umgrenzt sind. Außerdem sind bei ihr die gefährlichen Massen grobsinnlich wahrzunehmen, während man bei der Schlußdesinfektion auf Vermutungen und Angaben der Kranken und ihrer Umgebung angewiesen ist. Infolgedessen ist der praktische Wert der laufenden Desinfektion zweifellos höher einzuschätzen, als der der Schlußdesinfektion, trotzdem feststeht, daß auch durch diese zuweilen die Weiterverbreitung einer übertragbaren Krankheit verhindert wird. Es ist schwierig, Krankheitsübertragungen durch infizierte Wohnungen einwandfrei festzustellen; immerhin sind in der Literatur eine ganze Anzahl Fälle beschrieben, in denen der Beweis als erbracht gelten muß; auch sind von zahlreichen Untersuchern Krankheitskeime, insbesondere Tuberkel- und Diphtheriebazillen im Staub, in der Luft, an den Wänden, Türklinken, Teppichen, Möbeln von Wohnungen und Krankenhäusern, sowie in Eisenbahn- und Straßenbahnwagen nachgewiesen worden. Die Möglichkeit einer Krankheitsübertragung durch Wohnräume ist also sicher oft gegeben.

Auch die Desinfektion am Krankenbett erfordert eine besondere Belehrung und Schulung des Pflegepersonals. Es ist wohl anzunehmen, daß allgemein in Deutschland dem berufsmäßigen Pflegepersonal heutzutage die grundlegenden bakteriologischen Begriffe und Vorstellungen in seinen Ausbildungskursen vermittelt werden, so daß es in der Lage ist, die Notwendigkeit der einzelnen Desinfektionsvorschriften selbst einzusehen. Wenn der Arzt die strenge Durchführung der vorgeschriebenen Maßnahmen aufmerksam überwacht und bei Unterlassungen, die aus Leichtfertigkeit oder Bequemlichkeit begangen werden, eingreift, auch wohl unzuverlässiges Personal durch zuverlässiges ersetzt, so wird sich eine gewisse Zuverlässigkeit der laufenden Desinfektion erzielen lassen; aber diese günstigen Vorbedingungen sind ja nur bei Behandlung in einem Krankenhause gegeben und in den relativ seltenen Fällen, in denen Berufspfleger oder Berufspflegerinnen zur Pflege im Privathause herangezogen werden. Der großen Masse des Volkes, vielfach auch den Angehörigen der gebildeten Stände, fehlt trotz aller Aufklärungsversuche immer noch jegliches Verständnis für die einfachsten bakteriologischen Vorstellungen und die sich daraus ergebenden notwendigen Desinfektionsmaßnahmen. Zwar vermag der Arzt im Einzelfalle durch Belehrung viel zu nützen, aber die sachgemäße Durchführung der laufenden Desinfektion setzt doch eine gewisse Schulung des Personals voraus, die nur durch Übung unter Aufsicht bzw. Anleitung erworben

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

werden kann. Ferner stößt die Durchführung der Desinfektion am Krankenbett noch auf eine weitere erhebliche Schwierigkeit; sie erfordert eine ganz beträchtliche Ausrüstung an allen möglichen Geräten der Krankenpflege, Möglichkeiten zum Auskochen, Abwaschen, Trocknen, an Chemikalien usw., deren Beschaffung, wenn sich auch manches zweckentsprechend improvisieren läßt, immerhin erhebliche Kosten verursacht. Daraus erhellt, daß die sachgemäße Durchführung der laufenden Desinfektion eigentlich nur im Krankenhause oder in einem wohlgeordneten, einigermaßen wohlhabenden Haushalt möglich ist.

Wenn also eine Vereinfachung oder gar ein Fortfallen der Schlußdesinfektion bei manchen übertragbaren Krankheiten in Frage kommt, so wird man sich dazu naturgemäß am ehesten bei Krankenhäusern und solchen Privathäusern entschließen können, die für die gewissenhafte und peinlich genaue Ausführung der laufenden Desinfektion eine gewisse Gewähr bieten. Bei ärmlichen Verhältnissen, bei dicht belegten Arbeiterwohnungen usw., bei denen die Ausführung der Desinfektion am Krankenbett auf erhebliche Schwierigkeiten stößt und daher mit einer lückenlosen Durchführung der erforderlichen Maßnahmen von vornherein nicht gerechnet werden kann, wird man sich im allgemeinen zur Vereinfachung oder gar zur Unterlassung der Schlußdesinfektion seltener verstehen können.

Die Erkenntnis, daß Personen, welche an gewissen übertragbaren Krankheiten gelitten haben, noch lange nach ihrer Genesung Krankheitskeime ausscheiden können (Dauerausscheider), und daß sogar gesunde Menschen virulente Krankheitskeime in ihrem Körper beherbergen und ausscheiden können, ohne selbst zu erkranken (Keimträger), hat die Bedeutung der Schlußdesinfektion zweifellos beeinträchtigt. Zahlreiche Sachverständige gehen sogar so weit, eine Abschaffung der Schlußdesinfektion zu empfehlen, da sie durch Bazillenträger und Dauerausscheider illusorisch gemacht würde. Neufeld verlangt völlige Abschaffung der Schlußdesinfektion und ihren Ersatz durch die laufende Desinfektion, die amtlichen Organen zu übertragen oder durch sie zu überwachen wäre. Die Raumdesinfektion mit Formaldehyd, welche bei vielen Krankheiten einen wesentlichen Faktor der Schlußdesinfektion darstellt — in der Literatur gehen diese beiden Begriffe, die keineswegs das gleiche bedeuten, vielfach durcheinander —, ist es insbesondere, die sie abgeschafft wissen wollen. Auf der Jahresversammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege in Aachen 1913 sagte Heim in seinem Referat über „Den Wert der jetzigen Desinfektionsmaßnahmen im Lichte der neueren Forschungen“ über die Formaldehydräucherung: „Sie ist unnötig, wenn die in Frage stehenden Krankheitserreger außerhalb des Körpers in trockenem Zustande nur kurze Zeit am Leben bleiben, wie bei der Genickstarre; ihr Erfolg ist fraglich, wenn die im Laboratoriumsversuch ermittelten Bedingungen nicht streng durchgeführt werden oder nicht eingehalten werden können....

Die Formaldehydräucherung ist mit Unbequemlichkeiten und Störungen im Haushalt, manchmal sogar mit Härten verbunden, und dann geeignet, Mißstimmung gegen Desinfektionsmaßnahmen überhaupt zu erzeugen....“

Dieser Behauptung ist allerdings von erfahrenen Medizinalbeamten lebhaft widersprochen worden, z. B. von Czaplewski bei der Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege 1913 in Aachen;

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

es kann aber doch wohl als sicher angesehen werden, daß die Schlußdesinfektion beim Publikum nicht beliebt ist. Speziell die Formaldehydräucherung wird auch deshalb für überflüssig erklärt, weil ihr Erfolg völlig von der Zuverlässigkeit des Desinfektors abhängig sei; weil die Wirkung nur eine oberflächliche sei, und weil — namentlich in dürftigen Arbeiterwohnungen und unter ländlichen Verhältnissen — oft die unbedingt zu fordernden physikalischen Vorbedingungen (Abdichtung) nicht zu erfüllen seien. Gegen die Schlußdesinfektion im allgemeinen wird noch angeführt, daß in Privatwohnungen nur das zur Desinfektion gelange, was von den Angehörigen gutwillig als vom Kranken benutzt bezeichnet werde, und daß daher vieles versehentlich oder absichtlich der Desinfektion entzogen werde. Auch müßten bei der im Privathause von Laien durchgeführten Desinfektion am Krankenbett so viele Krankheitskeime während der Krankheit verbreitet werden, daß die im Krankenzimmer zurückbleibenden Keime praktisch nicht in Betracht kämen. Es wird deshalb von vielen Fachleuten empfohlen, die Schlußdesinfektion fallen zu lassen und sich mit einer gründlichen Reinigung zu begnügen.

Bei den Anhängern der Schlußdesinfektion bestehen wieder Meinungsverschiedenheiten darüber, wann die Desinfektion stattzufinden hat, sofort nach klinischer Genesung des Kranken oder nachdem der letzte auf den betreffenden Raum angewiesene Dauerausscheider bzw. Bazillenträger sich durch mehrmalige bakteriologische Untersuchung als frei von Krankheitskeimen erwiesen hat.

Alle die im Vorstehenden angeführten, gegen die Beibehaltung der Schlußdesinfektion geltend gemachten Gründe haben zweifellos eine gewisse Berechtigung und sind nicht ohne weiteres als undiskutabel von der Hand zu weisen, aber sollen wir denn tatenlos die Hände in den Schoß legen, weil wir unser Ziel nicht immer völlig erreichen können? Es werden ja doch — glücklicherweise — bei weitem nicht alle Kranken Dauerausscheider und bei weitem nicht immer die gesunden Personen in ihrer Umgebung Bazillenträger. Von manchen Krankheitserregern wissen wir allerdings, daß sie außerhalb des menschlichen oder tierischen Körpers durch Eintrocknen sowie unter dem Einfluß von Licht und Luft nach verhältnismäßig kurzer Zeit absterben, doch bleibt hier bei den meisten immer eine gewisse Unsicherheit bezüglich des Zeitpunktes, von dem ab man das Krankenzimmer als frei von Krankheitskeimen ansehen kann.

Ich meine, man sollte im Kampf gegen die übertragbaren Krankheiten nichts unterlassen, was auch nur einige Aussicht auf Erfolg bietet, ohne natürlich durch unnötige Maßnahmen überflüssige Kosten, Arbeit und Belästigungen zu verursachen. Dem wird entgegengehalten, daß der bei der Ausführung der Schlußdesinfektion aufgewandten Mühe sowie den durch sie verursachten Kosten und Unbequemlichkeiten der Erfolg in den meisten Fällen nicht entspräche. Hillenberg[1]) untersuchte durch Auslegen von Testobjekten die Ergebnisse von 25 Raumdesinfektionen. In 12 Fällen erwiesen sich die Proben nur unvollkommen desinfiziert. Er schließt daraus, daß die regelmäßige Formalin-Raumdesinfektion fortfallen oder vielleicht durch ein einfacheres Verfahren ersetzt werden könnte. Das Ergebnis sieht er als einen optimalen Wert an, da die Desinfektoren wußten, daß

[1]) Zeitschrift für Medizinalbeamte, 14. Jahrg. 1911.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sie kontrolliert wurden. Ich möchte doch annehmen, daß Fehler in der Methode oder besonders ungünstige Verhältnisse vorgelegen haben. Es ist zweifellos richtig, daß in stark gefüllten Privatkrankenzimmern, in denen vom Desinfektor Betten, Decken, Teppiche usw. vielfach übereinander gehängt werden, die Formaldehydräucherung keinen vollen Erfolg erzielen kann, aber die im einzelnen fehlerhafte Ausführung spricht nicht gegen die Zweckmäßigkeit der Methode und ändert nichts an der Tatsache, daß gerade in den weniger wohlhabenden Privatkrankenräumen, in denen die laufende Desinfektion am Krankenbett meist nur recht mangelhaft ausgeführt werden kann, die Raumdesinfektion als ein wesentlicher Bestandteil der Schlußdesinfektion oft doch erforderlich erscheint. Freilich wird man sich dabei darüber klar sein müssen, daß man auch durch erfolgreiche Desinfektion des Krankenzimmers und seines Inhalts nicht alle Krankheitskeime abgetötet hat; da die Isolierung im Privathause wohl immer nur eine relative ist, werden fast immer in solchen Fällen auch in die anderen Zimmer der Wohnung Keime verschleppt sein, sei es durch die die Pflege ausübenden Angehörigen, sei es durch den auf dem Wege der Besserung befindlichen Kranken selbst. Man muß hier, wie Tjaden[1]) sagt, quantitativ rechnen und sich auf den Standpunkt stellen, wenn auch die Wohnung nicht ganz frei von Krankheitserregern gemacht werden kann, so vernichtet man diese wenigstens dort, wo sie vermutlich in größter Zahl und noch relativ beisammen sind, in dem Raum, wo der Kranke sich ausschließlich oder wenigstens vorwiegend aufgehalten hat. (Bei gemeingefährlichen Krankheiten dürfte das kaum in Frage kommen, da diese wohl durchweg in Krankenhäusern behandelt werden und streng isoliert sind.)

Dieser Standpunkt ist bis zu einem gewissen Grade berechtigt, weil für das Zustandekommen der Ansteckung die Häufigkeit der Ansteckungsmöglichkeiten und ferner die Zahl der dabei jedesmal zur Tätigkeit gelangenden Krankheitskeime eine wesentliche Rolle spielt. Praktisch ist die Bedeutung der Schlußdesinfektion zweifellos am größten, wenn der Kranke bei einer akuten Infektionskrankheit bald nach Beginn der Krankheit in ein Krankenhaus gebracht wird oder stirbt, weil dann die Aussicht vorhanden ist, durch die Schlußdesinfektion im Krankenzimmer noch ziemlich alle vom Kranken ausgestreuten Krankheitskeime zu vernichten.

Das trifft wohl fast immer bei den gemeingefährlichen Krankheiten zu, bei denen das Publikum, aus Angst vor der Größe der Gefahr, kaum jemals der Überführung des Kranken in ein Krankenhaus und der Vornahme der Schlußdesinfektion Widerstand entgegensetzt. Bei diesen Krankheiten hat die Schlußdesinfektion auch ihre greifbarsten, dem Laien am ehesten einleuchtenden Erfolge, da es sich fast stets um einzelne eingeschleppte Fälle handelt, die verhältnismäßig leicht für die Gesamtheit unschädlich gemacht werden können. Mit wachsender Zahl der Erkrankungen sinkt aber auch bei ihnen der absolute Wert der Schlußdesinfektion.

Je länger der Kranke im Privathause gepflegt wird, um so größer ist die Wahrscheinlichkeit, daß die ganze Wohnung infiziert wird. Natürlich wächst damit auch die Gefahr, daß die Menschen in der Umgebung des Kranken erkranken oder Keimträger werden.

---

[1]) Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege 1908.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Schlußdesinfektion darf, um wirksam zu sein, nicht zu früh erfolgen, d. h. etwa gleich nach der klinischen Genesung, also zu einer Zeit, zu der Kranke unter Umständen noch Krankheitskeime ausscheiden, sondern das Erlöschen der Ansteckungsfähigkeit muß abgewartet werden. Andererseits darf die Schlußdesinfektion auch nicht zu spät ausgeführt werden, d. h. zu einer Zeit, wo die Kranken schon wieder die ganze Wohnung und die Angehörigen das Krankenzimmer mit benutzt haben. Wenn die Meldung von der Überführung eines infektiösen Kranken in ein Krankenhaus oder von seinem Tode erst sechs bis sieben Tage später erstattet wird — was Neufeld in Berlin beobachtet hat —, wenn schon Betten und sonstige Gegenstände aus dem Zimmer entfernt sind, dann wird der Wert der Schlußdesinfektion dadurch natürlich erheblich beeinträchtigt, auch dann, wenn die Desinfektion sofort nach Eintreffen der Meldung ausgeführt wird, was zuweilen vielleicht auch nicht einmal möglich ist. Es könnte daran gedacht werden, das Publikum bei Unterlassung rechtzeitiger Meldung durch häufigere und energischere Anwendung der gesetzlichen Strafbestimmungen zu erziehen, jedoch würde ein derartiger Versuch bei den jetzt in Deutschland herrschenden Verhältnissen zurzeit wohl weniger Aussicht auf Erfolg haben als je zuvor.

Verlieren sich mit oder bald nach der klinischen Genesung des Kranken nicht auch die Krankheitskeime in seinen Ausscheidungen, d. h. wird der Kranke Dauerausscheider oder sind Personen in seiner Umgebung Keimträger, so verliert dadurch die Schlußdesinfektion an Wert, da durch sie die Infektionsgefahr nicht endgültig beseitigt wird. Auch werden in der desinfizierten Wohnung bald wieder Krankheitskeime ausgestreut werden. In diesen Fällen ist es sehr schwer, den richtigen Zeitpunkt für die Schlußdesinfektion zu treffen. Es fragt sich, ob man dieselbe ohne Rücksicht auf vorhandene Keimträger oder Dauerausscheider ausführen soll oder ob man damit warten soll, bis der letzte Keimträger frei von Krankheitskeimen ist. Im letzteren Falle würde die Schlußdesinfektion unter Umständen monatelang hinausgeschoben werden müssen; nur in den seltensten Fällen würde es möglich sein, die Benutzung des Krankenzimmers durch gesunde Personen während dieser Zeit zu verhindern, so daß diese der Infektionsgefahr ausgesetzt wären. Und wenn schließlich nach Monaten die Schlußdesinfektion ausgeführt wird, so ist sie in vielen Fällen sicher unnötig, weil die an toten Gegenständen haftenden Krankheitskeime dann meistens längst abgestorben sind. Ich möchte mich daher der Ansicht Jaegers[1]) anschließen, der die Schlußdesinfektion nach klinischem Ablauf des Krankheitsfalles für am Platze hält und auf etwaige Keimträger weiterhin die Maßnahmen der fortlaufenden Desinfektion angewendet wissen will. Dabei wird nicht verkannt, daß die gewissenhafte Durchführung der fortlaufenden Desinfektion bei Dauerausscheidern und Keimträgern auf noch größere Schwierigkeiten stößt, als bei Kranken.

Am schwierigsten ist die Bestimmung des richtigen Zeitpunktes für die Vornahme der Schlußdesinfektion bei den übertragbaren Krankheiten, deren Erreger wir nicht kennen, z. B. beim Scharlach, da uns hier die Möglichkeit fehlt, zu prüfen, ob der Kranke noch ansteckungsfähig ist oder nicht. Wir sind hier darauf angewiesen, den Kranken nach einer gewissen,

[1]) Hygienische Rundschau 1914, 24. Jahrg.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

empirisch festgestellten Zeit nicht mehr als ansteckungsfähig zu betrachten und die Zeit für die Schlußdesinfektion dann entsprechend zu wählen. Dabei zeigt es sich dann allerdings bisweilen, daß die Ansteckungsfähigkeit noch über diese Zeit hinaus vorhanden ist. In Bremen verursachten z. B. nach Tjaden[1]) von den aus dem Krankenhause unter Beobachtung aller Vorsichtsmaßregeln nach den üblichen sechs Wochen entlassenen Scharlachrekonvaleszenten noch 6,7 Proz. Heimkehr-Infektionen. Dem stehen allerdings die Angaben von v. Drigalski[2]) gegenüber, der in Halle vier Jahre lang genau nachforschte, ob durch Kinder, die nach abgelaufenem Scharlach wieder zur Schule kommen, bei anderen Schulkindern Scharlachinfektionen hervorgerufen werden. Unter 1102 Fällen ist das in keinem einzigen Falle nachzuweisen gewesen, es hat nicht einmal begründeter Verdacht vorgelegen.

Bremen hat aus den angeführten Schwierigkeiten die Konsequenz gezogen, die regelmäßige Schlußdesinfektion zunächst bei Diphtherie in eine fakultative nach Gutdünken des Medizinalbeamten umzuwandeln. Manche Autoren wollen die Schlußdesinfektion aus den genannten Gründen ganz abgeschafft wissen, andere sehen ihren Wert im wesentlichen darin, daß durch sie das Publikum zur Sauberkeit erzogen würde, und daß bei ihm Verständnis für Desinfektionsmaßnahmen im allgemeinen und für die Vorschriften der laufenden Desinfektion im besonderen wachgerufen würde. Wieder andere wollen nur die Formalin-Raumdesinfektion abschaffen und die Schlußdesinfektion in Gestalt einer energischen mechanischen Reinigung mit desinfizierenden Flüssigkeiten ausgeführt wissen. Diesen letzteren erwidert Jaeger[3]) mit Recht: „Warum haben wir denn die Formaldehyddesinfektion ... als eine wahre Erlösung begrüßt, als Flügge 1896 sie uns in Berlin bis ins Minutiöseste ausgearbeitet vorführte? Weil sie an die Stelle trat jenes damaligen, mit den Keimen auch die Objekte zerstörenden Verfahrens.“ Damals wurden Geräte und Möbel mit Karbolsäure abgewaschen ohne Rücksicht darauf, daß die Politur beschädigt, die Bilder zerstört wurden, die Wohnung wochenlang nach Karbol roch usw. Wenn man daher heute der Formaldehyddesinfektion die Schuld dafür zuschiebt, daß manche Haushaltungsvorstände beim Auftreten meldepflichtiger Infektionskrankheiten unterlassen, die vorgeschriebene Meldung zu erstatten, um die als Schreckgespenst drohende Formaldehydräucherung zu vermeiden, so kann man dazu nur sagen, daß das voraussichtlich in noch verstärktem Maße bestehen bleiben wird, wenn wir wieder auf unseren früheren Standpunkt zurückkehren und an die Stelle der Formaldehyddesinfektion wieder die in ihren Folgen viel unangenehmere und in ihrer Wirkung keineswegs zuverlässigere mechanische Desinfektion mit desinfizierenden Flüssigkeiten setzen. Denn trotzdem man die erheblichen Unannehmlichkeiten der mechanischen Desinfektion als notwendiges Übel hinnahm, hatte man keineswegs eine Gewähr für die Wirksamkeit des Verfahrens. Der Erfolg war in noch höherem Grade von der Gewissenhaftigkeit des Desinfektors abhängig, als das bei der Formaldehyddesinfektion der Fall ist. Aber auch bei gewissenhafter Durchführung dieser Art der Schlußdesinfektion wurde,

[1]) Tjaden, l. c.
[2]) v. Drigalski, Deutsche Med. Wochenschrift 1912, S. 1100.
[3]) Jaeger, l. c.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wie die Versuche von Flügge[1]) u. a. gezeigt haben, sehr oft nicht der beabsichtigte Erfolg erzielt; sei es, daß der Desinfektor mit seiner desinfizierenden Flüssigkeit nicht überall hinlangte, wo Krankheitskeime waren, sei es, daß die desinfizierende Flüssigkeit nicht tief genug in das Objekt eindrang oder daß die Dauer ihrer Einwirkung zu kurz war. Demgegenüber hat die Desinfektion durch das Formaldehydverfahren zweifellos den großen Vorzug, daß sie mehr selbsttätig erfolgt und nicht in so hohem Grade von der Gewissenhaftigkeit des Desinfektors abhängig ist, wenn auch zugegeben ist, daß in der Tat nur eine Oberflächendesinfektion erzielt wird. Aus diesem letzteren Grunde muß eben bei der Schlußdesinfektion die Formaldehydräucherung mit der Dampf- und der chemischen Desinfektion kombiniert werden. Die Formaldehyddesinfektion lediglich als Erziehungsmittel beizubehalten, um Verständnis für die Wichtigkeit der Desinfektionsmaßnahmen im allgemeinen in der breiten Masse des Volkes zu wecken und rege zu erhalten, erscheint mir nicht angängig; trotzdem ich die Wichtigkeit einer Einwirkung auf das Publikum in diesem Sinne nicht unterschätze. Auch kann ich Neufeld nicht zustimmen, wenn er die Schlußdesinfektion zu einer Drohung oder Strafe degradieren will für diejenigen Fälle, in denen die laufende Desinfektion vernachlässigt worden ist. Wäre es als erwiesen anzusehen, daß die Raumdesinfektion keinen erheblichen praktischen Nutzen bringt, so müßte man sie meines Erachtens fallen lassen, denn der Erfolg der Formaldehyddesinfektion lediglich als Volkserziehungs- oder Strafmittel würde sicherlich in keinem Verhältnis stehen zu Mühe und Kosten, die sie verursacht. Weil sie jedoch in vielen Fällen erheblichen praktischen Wert hat, so dürfen wir in diesen Fällen meines Erachtens Mühe und Kosten nicht scheuen. Die Desinfektion durch mechanische Reinigung mit desinfizierenden Flüssigkeiten ist übrigens zweifellos eine sehr viel mühsamere Arbeit als die Formaldehyddesinfektion. Inzwischen ist die Formaldehyddesinfektion infolge Materialmangels bzw. wegen der jetzigen Höhe der Kosten wohl überall erheblich eingeschränkt worden. Die Kosten der letzteren mögen höher sein, doch wird die zwangsweise vorgenommene Raumdesinfektion heutzutage wohl fast überall wenigstens für Unbemittelte kostenlos, d. h. auf Kosten der Gemeinde ausgeführt. Wenn auch den größeren Städten dadurch erhebliche Kosten entstehen, so sind diese doch gering zu bewerten gegenüber dem ethischen und wirtschaftlichen Nutzen, der gestiftet wird, wenn auch nur durch einen gewissen Prozentsatz der ausgeführten Schlußdesinfektionen Ansteckungen von Menschen vermieden werden. Außerdem wird die Ausführung der Raumdesinfektion vielfach vom Publikum verlangt und trägt unter Umständen wesentlich zu seiner Beruhigung bei.

Was die Unbequemlichkeiten angeht, so sind sie im Laufe der Zeit wesentlich gemildert worden. Früher wurde eine siebenstündige Einwirkung der Formaldehyddämpfe verlangt. Für die der Desinfektion vorhergehenden nötigen Vorbereitungen und die ihr folgende Aufräumung sind je etwa 1½ Stunden erforderlich. Heute begnügt man sich — abgesehen von der Desinfektion bei Tuberkulose — mit einer vierstündigen Formalinwirkung, so daß also die Ausführung der Raumdesinfektion im ganzen nicht mehr

[1]) Flügge, Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten 1905, Bd. 50.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

als sieben Stunden in Anspruch nimmt. Dadurch wird es ermöglicht, einen Raum in einem Tage bzw. einer Nacht zu desinfizieren, was namentlich bei der Desinfektion ganzer Wohnungen, bei der die Frage der Unterbringung der Wohnungsinhaber auf die Dauer der Desinfektion oft große Schwierigkeiten macht, von erheblichem praktischen Wert ist.

Daß ich die Schwierigkeiten der örtlichen Umgrenzung der Schlußdesinfektion und der Wahl des richtigen Zeitpunktes für dieselbe (Dauerausscheider, Keimträger) nicht als stichhaltigen Grund für die Abschaffung der obligatorischen Schlußdesinfektion gelten lassen möchte, habe ich oben bereits ausgeführt.

Andererseits halte ich die Ausführung der Schlußdesinfektion nicht bei allen übertragbaren Krankheiten für erforderlich, unter gewissen Voraussetzungen auch nicht bei allen denen, bei denen sie zurzeit noch gesetzlich vorgeschrieben ist. Bei manchen dieser Erkrankungen wird man nach dem heutigen Stande der Wissenschaft auf die Ausführung der Schlußdesinfektion unbedenklich ganz verzichten können, bei anderen könnte man eine Vereinfachung derselben in der Weise eintreten lassen, daß man auf einzelne Faktoren ganz oder teilweise verzichtet. (Die Schlußdesinfektion setzt sich aus folgenden Faktoren zusammen: Raumdesinfektion durch Formaldehyddämpfe, nachfolgende mechanische Reinigung und Desinfektion aller Gegenstände, die nicht durch Formaldehyd desinfiziert werden können, im Dampfdesinfektionsapparate oder durch chemische Desinfektion.) Durch Vereinfachungen würden nicht nur Kosten, Arbeit und Unbequemlichkeiten erspart werden, sondern als sehr erwünschte Nebenwirkung würde auch die Durchführung der Meldepflicht dadurch wesentlich vereinfacht werden.

Zu den Krankheiten, bei denen man meines Erachtens auf die Ausführung der Schlußdesinfektion unbedenklich ganz verzichten könnte, gehören in erster Linie diejenigen, von denen einwandfrei festgestellt ist, daß ihre Übertragung ausschließlich durch blutsaugende Insekten erfolgt; dahin wären zu rechnen: Malaria, Gelbfieber, Rückfallfieber und Fleckfieber. Bei diesen Erkrankungen haben sich unsere Maßnahmen zur Verhütung der Weiterverbreitung der Krankheiten in erster Linie auf die Fernhaltung bzw. gründliche Vernichtung dieser Insekten zu beziehen.

Schlußdesinfektion bei Malaria.

Die Bekämpfung der Malaria durch Assanierung des Geländes, Schutz der Wohnungen gegen das Eindringen von Mücken (Drahtgazefenster und -türen), Schutz der unbekleideten Körperteile im Freien durch Mückenschleier usw. neben der prophylaktischen Chinineinnahme — die man in gewissem Sinne als eine Desinfektion des lebenden Organismus auffassen könnte — ist heutzutage allgemein anerkannt. Keinem Menschen würde es einfallen, nach der Genesung oder dem Tode oder beim Wohnungswechsel eines Malariakranken die Vornahme einer Schlußdesinfektion zu verlangen. Da die Krankheitserreger nur im Blut und den Organen des Kranken vorkommen und nicht in seiner Umgebung ausgestreut, sondern nur durch den Stich der Anopheles auf andere Menschen übertragen werden. Falls in die Wohnung Malariakranker Mücken hineingelangt sind, müssen diese vernichtet werden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schlußdesinfektion bei Fleckfieber.

In der 1914 ausgegebenen, im Kaiserl. Gesundheitsamt bearbeiteten Anweisung zur Bekämpfung des Fleckfiebers ist zwar schon gesagt, daß insbesondere die Laus in Frage kommt, es wird aber ausdrücklich hervorgehoben, daß nach dem gegenwärtigen Stande der ärztlichen Wissenschaft außer der oben erwähnten Verbreitungsweise des Fleckfiebers durch Ungeziefer auch eine solche durch unmittelbare oder mittelbare Berührung mit den Kranken nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Es wird daher eine eingehende Desinfektionsvorschrift gegeben und bezüglich der laufenden Desinfektion am Krankenbett und der Schlußdesinfektion auf die vom Bundesrat festgestellte Desinfektionsanweisung bei Fleckfieber vom 21. März 1907 verwiesen. Heute wissen wir, daß eine Verbreitung des Fleckfiebers durch unmittelbare oder mittelbare Berührung mit dem Kranken — ohne die Vermittelung von Läusen — mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Höchstens käme noch eine Übertragung durch andere blutsaugende Insekten in Frage (Wanzen, Kopfläuse, Flöhe), jedoch ist das unwahrscheinlich. Wenn auch das Fleckfieber eine gefährliche Seuche geblieben ist, so hat es doch dadurch, daß wir nunmehr den Infektionsweg kennen und uns entsprechend schützen können, viel von seinen Schrecken verloren.

Bei seiner Bekämpfung kommt es darauf an, den Kranken und seine Umgebung gründlich von Ungeziefer zu befreien. Die Ungeziefervertilgung würde sich, wenn man ganz sicher gehen wollte, auch auf alle Personen zu erstrecken haben, die während der etwa 14tägigen Inkubationszeit mit dem Kranken in Berührung gekommen sind, sowie auf Räume, Betten, Wagen usw., in denen er sich während dieser Zeit aufgehalten hat, und auf Wäsche und Kleidungsstücke, die er während dieser Zeit getragen hat. Wenn auch das Fleckfieber der Inkubationszeit nicht übertragbar ist, so müssen die Kranken doch in dieser Zeit irgendwo infizierte Läuse erworben haben, durch die sie selbst angesteckt worden sind und sie könnten diese während der Inkubationszeit wieder an ihre Umgebung abgegeben haben. Ich würde jedoch die Aufnahme dieser sehr viel Mühe und Umständlichkeiten verursachenden Bestimmung in eine Desinfektionsvorschrift nicht für angebracht halten, da sich meines Erachtens derartige Vorschriften auf das praktisch Wichtige und Erreichbare beschränken sollen. Wollte man allgemein so umfassende Maßnahmen vorschreiben, daß sie allen Fällen, auch den seltensten Ausnahmefällen gerecht werden, so würde man unnötig viel Personal und Material aufwenden müssen und damit erreichen, daß auch das unbedingt Notwendige nicht oder doch nicht gründlich ausgeführt würde.

Eine gründliche Abtötung des Ungeziefers einschließlich seiner Brut zu erzielen, ist unter Umständen nicht leicht, läßt sich jedoch mit gut ausgebildetem, gewissenhaftem Personal durch die verschiedenen wirksamen, im Kriege tausendfältig bewährten Methoden, insbesondere auch durch das Blausäureverfahren, mit Sicherheit erreichen. Ist der Kranke und seine Umgebung sicher frei von Läusen und Nissen und hat sich während des ganzen Verlaufs der Krankheit kein Ungeziefer mehr gezeigt, so ist eine Weiterverbreitung der Krankheit nicht zu befürchten. Die Vornahme der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schlußdesinfektion erübrigt sich daher. Es würde genügen, an ihre Stelle eine gründliche Entlausung zu setzen, falls diese nicht schon während der Dauer der Krankheit in wirksamer Weise stattgefunden hat.

Selbstverständliche Vorbedingung für den Verzicht auf die Schlußdesinfektion ist die absolute Sicherstellung der Diagnose. Bei Verwechselung mit Typhus abdominalis, akuten Exanthemen usw. könnten durch Außerachtlassung der für diese Erkrankungen vorgeschriebenen Desinfektionsmaßnahmen die verhängnisvollsten Folgen entstehen. Die Möglichkeit der Fehldiagnose wird als Grund dafür angeführt, daß man trotz aller oben angegebenen Gegengründe die bisher für Fleckfieber geltenden Desinfektionsvorschriften beibehalten müsse. Diese Forderung scheint mir zu weit zu gehen; es dürfte genügen, in Zweifelsfällen solange die für die differentialdiagnostisch in Frage kommende Infektionskrankheit gegebenen Vorschriften der laufenden Desinfektion zu befolgen, bis eine endgültige Klärung der Diagnose erfolgt ist (Weil-Felixsche Reaktion).

Schlußdesinfektion bei Rückfallfieber.

Beim Rückfallfieber ist der Infektionsmodus derselbe wie beim Fleckfieber; es gilt daher für diese Krankheit bezüglich der Schlußdesinfektion das oben Gesagte, d. h. es ist nur gründliche Entlausung erforderlich. Beim Rückfallfieber liegen aber die Verhältnisse für die Bekämpfung insofern noch günstiger, als wir seinen Erreger, die Spirochaeta Obermeieri, kennen und im Salvarsan ein ausgezeichnetes Mittel gegen diese haben. — Die Salvarsanbehandlung des Rückfallfiebers ist eine wenn auch nicht unbedingt, so doch in der weitaus größten Mehrzahl der Fälle prompt wirkende Desinfektion des lebenden Organismus. Ich habe mich im Kriege während einer 2½jährigen Tätigkeit auf dem Balkan vielfach — insbesondere bei einer ausgedehnten Rückfallfieberepidemie unter den in den Händen der Bulgaren befindlichen rumänischen Kriegsgefangenen — von der ausgezeichneten Wirksamkeit des Salvarsans bei Rückfallfieber überzeugen können.

Schlußdesinfektion bei Gelbfieber.

Den Erreger des Gelbfiebers kennen wir zwar nicht, wir wissen aber, daß die Krankheit niemals durch unmittelbare oder mittelbare Berührung mit einem Kranken oder durch infizierte Gegenstände, sondern nur durch eine Stechmücke (Stegomyia fasciata) übertragen wird, in der vermutlich eine Entwickelung der Parasiten stattfindet. Die Verhältnisse liegen hier also ganz ähnlich wie beim Wechselfieber. Daraus ergibt sich von selbst, daß eine Schlußdesinfektion keinen Sinn hätte, sondern daß zur Bekämpfung der Krankheit nur die Vernichtung bzw. Fernhaltung der Stegomyia in Frage kommt.

Schlußdesinfektion bei Hundswut, Trichinose, Fleisch-, Wurst- und Fischvergiftung.

Eine zweite Gruppe von Krankheiten, bei der die Ausführung der Schlußdesinfektion keinen Wert haben würde, bilden die im preußischen Seuchengesetz aufgeführten Krankheiten: Lyssa, Trichinose, Fleisch-, Wurst- und Fischvergiftung. Das Gesetz sieht für diese Erkrankungen keine Desinfektionsmaßnahmen vor. Die Hundswut wird nur durch den Biß infizierter

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tiere (Hunde, Katzen, Wölfe), in seltenen Ausnahmefällen auch infizierter Menschen (bei Ärzten einige Male beobachtet) übertragen. Zu ihrer Verhütung kommen daher in erster Linie veterinärpolizeiliche Maßnahmen in Betracht. Trichinen nimmt der Mensch so gut wie ausschließlich im Schweinefleisch zu sich. Als vorbeugende Maßnahme dagegen hat sich die amtliche Fleischbeschau bewährt. Schlußdesinfektion kommt nicht in Frage.

Die Ursache der Fleisch-, Wurst- und Fischvergiftung ist in seltenen Fällen der Bac. botulinus. Dieser wächst anaerob und findet günstige Lebensbedingungen in verdorbenem Fleisch und Fisch. Im lebenden Warmblüter kann der Bazillus sich nicht vermehren und keine Infektion veranlassen. Zur Verhütung der Krankheit ist Überwachung des Lebensmittelhandels und rechtzeitige Vernichtung von verdorbenem Fleisch und Fisch erforderlich. Schlußdesinfektion erübrigt sich. Für die durch Paratyphus, Gärtner oder ähnliche Bazillen verursachten Nahrungsmittelvergiftungen, welche die häufigeren sind, gilt bezüglich der Schlußdesinfektion das, was weiter unten noch über die Schlußdesinfektion nach Typhus abdominalis zu sagen sein wird.

Schlußdesinfektion bei Tripper, Syphilis, Schanker und eitrigen Wundinfektionen.

Als nächste Gruppe von Krankheiten möchte ich Syphilis, Tripper, Schanker und die eitrigen Wundinfektionen zusammenfassen. Bei diesen übertragbaren Krankheiten geht die Infektionsmöglichkeit nur von rein lokalen und daher leicht abzuschließenden Herden aus.

Bei eitrigen Wundinfektionen genügt es, die Verbandstoffe zu verbrennen und Bettwäsche, Instrumente und andere Gegenstände zu desinfizieren, die mit der Wunde direkt oder ihren Absonderungen in Berührung gekommen sind. Weitere Maßnahmen sind nicht vorgeschrieben und werden wohl auch kaum jemals ausgeführt werden.

Mit Rücksicht auf die Ubiquität der Erreger müßte es als unnötig und zwecklos bezeichnet werden, wenn man hier eine Keimvernichtung durch Schlußdesinfektion verlangen wollte. Keimbeseitigung durch gründliche Reinigung genügt.

Das gleiche — abgesehen von dem, was über Ubiquität der Erreger gesagt ist — gilt für den Tripper, dessen Erreger sehr wenig widerstandsfähig ist und außerhalb des Körpers durch Eintrocknen sehr bald zugrunde geht.

Bei der Syphilis, für die eine Schlußdesinfektion ebensowenig vorgeschrieben ist wie für Schanker, haben wir im Salvarsan und Quecksilber wirksame Mittel zur Desinfektion des lebenden Organismus. Die Übertragung geschieht in der weitaus größten Mehrzahl der Fälle von Person zu Person, sie kann aber auch durch tote Gegenstände erfolgen, z. B. durch Eß- und Trinkgeschirr. Während der ansteckungsfähigen Stadien der Krankheit muß die Weiterverbreitung durch Maßnahmen der laufenden Desinfektion verhindert werden. Eine Verbreitung der Spirochäten in der Umgebung des Kranken kann bei einiger Achtsamkeit leicht verhindert werden. Eine Schlußdesinfektion erübrigt sich daher um so mehr, als die Spirochaeta pallida außerhalb des lebenden Organismus durch Eintrocknen in kurzer Zeit abstirbt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Beim Schanker ist die Weiterverbreitung durch einfache Maßnahmen der laufenden Desinfektion leicht zu verhüten (Verbrennen der mit Eiter beschmutzten Verbandstoffe, Desinfektion der Leib- und Bettwäsche sowie der Hände und ärztlichen Instrumente).

Aus diesem Grunde und bei den eitrigen Wundinfektionen auch wegen der Ubiquität der Erreger (Staphylokokken, Streptokokken) würde eine Schlußdesinfektion zwecklos sein, zumal da eine Weiterverbreitung der Infektion ja auch das Vorhandensein von Menschen mit äußeren Wunden zur Voraussetzung haben würde.

Es sind allerdings Fälle denkbar, in denen ich auch bei eitrigen Wundinfektionen die Ausführung der Schlußdesinfektion in vollem Umfange für erforderlich halten würde; z. B. wenn in einem Krankenhause aus Raummangel oder anderen Gründen ein Mensch mit einer frischen aseptischen Operationswunde in einen Raum gelegt werden müßte, in dem kurz zuvor septische Kranke gelegen haben, doch dürften derartige Fälle in Wirklichkeit nur sehr selten eintreten.

Schlußdesinfektion bei Körnerkrankheit.

Bei der Körnerkrankheit, für die das preußische Seuchengesetz die Schlußdesinfektion vorschreibt, ist der unbekannte Erreger in dem Schleim enthalten, der in frischen Fällen von den Augenbindehäuten meist in beträchtlicher Menge abgesondert wird. Bei einigermaßen intelligenten Kranken und gewissenhaftem Pflegepersonal muß es gelingen, eine Ausstreuung des Ansteckungsstoffes in der Umgebung des Kranken zu verhindern. Wenn der Kranke seine eigene Waschvorrichtung hat, seine Handtücher, Taschentücher, Leib- und Bettwäsche laufend desinfiziert werden und der Kranke sowohl wie das Pflegepersonal die Vorschriften über die Händedesinfektion gewissenhaft befolgt, mit anderen Worten gesagt, wenn Garantien dafür gegeben sind, daß die laufende Desinfektion sorgfältig durchgeführt ist, so halte ich eine Schlußdesinfektion nicht für erforderlich. Wenn freilich infektiöses Material durch unsaubere Hände auf Türklinken, Gebrauchsgegenstände, Möbel usw. übertragen ist, oder auch nur der Verdacht besteht, daß dies geschehen sein könnte, dann ist meines Erachtens die Schlußdesinfektion in dem vorgeschriebenen Umfange mit Rücksicht darauf, daß die Kranken meist nicht bettlägerig sind, sondern sich frei bewegen und wegen der großen Widerstandsfähigkeit des Ansteckungsstoffes gegen Austrocknung und sonstige äußere Einflüsse, nötig. In diesem Falle halte ich Vereinfachung der Schlußdesinfektion nicht für angängig, jedoch kann man von einer Formaldehyd-Raumdesinfektion immer absehen; sie ist auch nicht vorgeschrieben.

Im Osten des Reiches, wo die Körnerkrankheit sehr verbreitet ist — in manchen Gegenden sind z. B. 25 Proz. aller Schulkinder mit diesem Leiden behaftet —, wird allerdings der praktische Wert der Schlußdesinfektion unter Umständen sehr gering sein. Wenn z. B. in einer Familie mehrere Personen nacheinander erkranken, so sind die gesunden Familienmitglieder wochen- und monatelang der Gefahr einer Ansteckung durch Berührung mit den kranken Menschen ausgesetzt, mit denen sie eng zusammen wohnen. (Eine Isolierung ist nicht vorgeschrieben und meist auch nicht durchführbar.) Demgegenüber ist die Gefahr der Ansteckung durch infizierte Gegenstände

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nach Genesung der Kranken recht gering. Es muß fraglich erscheinen, ob hier die Kosten und Unzuträglichkeiten der Schlußdesinfektion im Verhältnis zum Erfolge stehen, zumal da in solchen Fällen die ganze Wohnung desinfiziert werden müßte. Hier müßte die Entscheidung darüber, ob und in welchem Umfange eine Schlußdesinfektion zu erfolgen hat, dem beamteten Arzte überlassen bleiben.

Schlußdesinfektion bei Kindbettfieber.

Das bei der Körnerkrankheit Gesagte gilt mutatis mutandis auch für das Kindbettfieber. Auch hier geht die Ansteckungsmöglichkeit von einem rein lokalen Herde aus. Bei gewissenhafter Durchführung der laufenden Desinfektion muß sich daher eine Verstreuung der Krankheitserreger vermeiden lassen, was die Ausführung der Schlußdesinfektion entbehrlich machen würde, wenn es sich nicht um Gebäranstalten oder Krankenhäuser handelt, wo die Gefahr der Weiterverbreitung besonders groß und strenge Durchführung der Schlußdesinfektion in vollem Umfange durchaus nötig ist.

Bedeutende Frauenärzte halten sanitätspolizeiliche Vorschriften für das Kindbettfieber nicht für angezeigt, da es sehr oft anfangs nicht möglich ist, leichte fieberhafte Erkrankungen im Wochenbett von schweren Infektionen abzugrenzen. Jedenfalls aber würde es nach gut durchgeführter laufender Desinfektion in Privatwohnungen genügen, die Lagerstelle und ihre nächste Umgebung zu desinfizieren und im übrigen das Krankenzimmer einer gründlichen Reinigung und Lüftung zu unterziehen.

Ist die laufende Desinfektion nur lückenhaft durchgeführt, so muß jeweils den besonderen Verhältnissen des Einzelfalles Rechnung getragen werden, was dem Ermessen des beamteten Arztes anheimgegeben ist. Formaldehyddesinfektion ist nicht vorgeschrieben und im Privathause auch zweifellos unnötig. Meiner Ansicht nach wird man fast immer auch in diesen Fällen mit den oben angegebenen Maßnahmen auskommen.

Schlußdesinfektion bei Rose.

Bei der dem Kindbettfieber ätiologisch nahe verwandten Rose ist die Schlußdesinfektion nicht gesetzlich vorgeschrieben. Da dieselbe erwiesenermaßen auch durch Gegenstände übertragen werden kann, so sind wenigstens in Krankenanstalten — namentlich in chirurgischen und geburtshilflichen — die gesamten Maßnahmen der Schlußdesinfektion am Platze, zumal da der Übertragungsmodus nicht bekannt ist. Im Privathause, wo die Gefahr der Weiterverbreitung weniger groß ist — trotzdem auch die geringfügigste Verletzung den Krankheitskeimen als Eingangspforte dienen kann — würde ich gründliche Reinigung und Lüftung des Zimmers für ausreichend halten. Im übrigen spielt die Rose nach der Einführung der antiseptischen und dann der aseptischen Wundbehandlung keine große Rolle mehr unter den übertragbaren Krankheiten.

Schlußdesinfektion bei Influenza.

Über die Influenza sind weder im Reichsgesetz noch im preußischen Seuchengesetz Bestimmungen gegeben. Das mag daher kommen, daß sie meist nur in einer leichten Form auftritt und daß Bekämpfungsmaßnahmen infolge der enormen Ausbreitung ihrer Erreger wenig Aussicht auf Erfolg

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bieten. Aber die schweren Influenzapandemien, die auch unser Vaterland in jüngster Zeit erst wieder heimgesucht haben, legen doch den Gedanken an Abwehrmaßnahmen nahe. Diese werden jedoch erschwert durch die Ungewißheit über den Erreger der Krankheit. Nach den Erfahrungen der letzten Influenzapandemie muß bezweifelt werden, daß der von Pfeiffer entdeckte Bazillus der Erreger ist; jedenfalls kann man mit einiger Sicherheit sagen, daß er nicht allein als Erreger der Influenza in Frage kommt. Der Pfeiffersche Bazillus ist enorm verbreitet, er ist sowohl bei Gesunden als auch bei Masern-, Scharlach-, Diphtherie- und Keuchhustenkranken einwandfrei nachgewiesen worden. Die Vornahme einer Schlußdesinfektion nach Influenza hat daher nur dann einen Sinn, wenn es gelingt, die ersten auftretenden Fälle zu isolieren und durch die laufende Desinfektion eine Ausbreitung zu verhüten. Entschließt man sich zur Vornahme der Schlußdesinfektion, so muß man meiner Ansicht nach sowohl eine chemische Desinfektion der Möbel und Gebrauchsgegenstände als auch die Formaldehyd-Raumdesinfektion mit nachfolgender mechanischer Reinigung und Lüftung ausführen, da durch Sprechen, Husten und Niesen des Kranken die Krankheitserreger im ganzen Krankenzimmer zerstreut sein werden.

Sind schon zahlreiche Fälle aufgetreten, dann ist der Infektionsstoff unter der Bevölkerung so verbreitet, daß die Schlußdesinfektion nur sehr wenig praktischen Nutzen verspricht und außerdem wegen des großen Umfanges der zu leistenden Arbeit technisch oft nicht mehr durchführbar sein würde. Man muß sich dann auf die möglichst strikte Handhabung der laufenden Desinfektion beschränken, wozu man sich um so eher verstehen kann, als der Infektionsstoff nur wenig widerstandsfähig ist und außerhalb des lebenden Organismus seine Wirksamkeit sehr schnell verliert. Mit Rücksicht auf die weite Verbreitung des Krankheitsstoffes kann man sich in solchen Fällen mit der Keimbeseitigung durch mechanische Reinigung an Stelle der Schlußdesinfektion begnügen.

Schlußdesinfektion bei Mumps und Röteln.

Mumps und Röteln sind auch in den beiden Seuchengesetzen nicht erwähnt, wohl weil sie als Volksseuchen keine bedeutende Rolle spielen. Sie kommen meist nur in kleineren Epidemien vor und haben eine geringe Sterblichkeit. Die Erreger beider Krankheiten sind unbekannt. Die Mumpskranken sind beim Auftreten der typischen Parotisschwellung im allgemeinen schon nicht mehr infektiös. Desinfektionsmaßnahmen werden infolgedessen meist zu spät kommen. Die Übertragung geschieht gewöhnlich von Person zu Person, doch sind auch vereinzelte Übertragungen durch Gegenstände zweifelsfrei festgestellt. Nach Ablauf dieser Erkrankungen eine Schlußdesinfektion vorzunehmen, ist meines Erachtens unnötig. Da über die Infektionsstoffe und Wege wenig bekannt ist, würde man in den seltenen Ausnahmefällen, in denen eine Schlußdesinfektion unerläßlich erscheint — um sicher zu gehen —, den ganzen Apparat der Schlußdesinfektion einschließlich Formaldehyddesinfektion aufbieten müssen.

Schlußdesinfektion bei Masern.

Auch über die Masern sind in keinem der beiden Seuchengesetze Bestimmungen enthalten, trotzdem ihre Sterblichkeitsziffer recht hoch ist.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der Ministerialerlaß vom 9. Juli 1907 sieht nur unter Umständen Schließung von Schulen oder Schulklassen wegen Masern vor.

Wir kennen weder den Erreger noch den Zeitraum, in dem der Kranke ansteckungsfähig ist, wodurch wirksame Bekämpfungsmaßnahmen naturgemäß erheblich erschwert werden. Die Übertragung erfolgt in der Regel von Mensch zu Mensch ohne Vermittelung von Gegenständen, und zwar durch die Ausscheidung der Atmungsorgane und der Augen; angeblich sollen auch die Hautschuppen ansteckungsfähig sein.

In neuerer Zeit neigt man zu der Ansicht, daß die Infektiosität des Erkrankten mit der vollen Entwickelung der die Diagnose sicherstellenden Symptome bereits erloschen ist. Infolgedessen würde die laufende Desinfektion meist erst zu einem Zeitpunkt einsetzen können, wo der Kranke keine Ansteckungsstoffe mehr ausscheidet. Ich halte eine Schlußdesinfektion nicht für erforderlich, zumal da das Virus wenig widerstandsfähig ist. Beim Auftreten der Krankheit in geschlossenen Anstalten, in denen viele Kinder dauernd eng beieinander sind und daher die Übertragungsmöglichkeit sehr groß ist (Internaten, Kadettenanstalten usw.), sowie in Schulen, ist erfahrungsgemäß Isolierung der Erkrankten und Ausführung der Schlußdesinfektion zur Vermeidung von Epidemien zu verlangen.

Schlußdesinfektion bei Keuchhusten.

In keinem der beiden Seuchengesetze sind Maßnahmen gegen die Verbreitung dieser Krankheit vorgeschrieben. Die Tatsache, daß in Preußen in jedem Jahre durchschnittlich 14 000 Kinder der Erkrankung zum Opfer fallen [1]), würde die Einführung wirksamer Schutzmaßnahmen sehr wünschenswert erscheinen lassen. Das ist zurzeit noch nicht möglich, da man weder den Erreger der Krankheit, noch die Wege ihrer Verbreitung kennt. Wahrscheinlich werden die Krankheitskeime beim Husten verspritzt, also von Person zu Person übertragen, es sind aber auch Übertragungen durch Gegenstände sicher festgestellt worden. Da die Kinder im allgemeinen nicht während der sechs- bis achtwöchigen und zuweilen noch längeren Dauer der Krankheit isoliert werden können und die Krankheit in den ersten Wochen ihres schleichenden Beginns, wenn sie sicher schon übertragbar ist, auch vom erfahrenen Arzt nicht sicher festzustellen ist, so haben Desinfektionsmaßnahmen keine Aussicht auf Erfolg, die Schlußdesinfektion ist also zwecklos.

Schlußdesinfektion bei übertragbarer Genickstarre.

Für die übertragbare Genickstarre ordnen die Anweisungen [2]) in § 21 die Schlußdesinfektion einschließlich Formaldehydräucherung an. Von vielen Seiten ist die Schlußdesinfektion bei Genickstarre als zwecklos bezeichnet worden, weil gerade auch bei der Genickstarre zahlreiche Keimträger den Erfolg derselben illusorisch machen. Nach Flügge (17) sind unter den

[1]) Kirchner, Die gesetzlichen Grundlagen der Seuchenbekämpfung.

[2]) Anweisungen des Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten zur Ausführung des Gesetzes betreffend die übertragbaren Krankheiten vom 28. August 1905.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gesunden Personen in der Umgebung der Genickstarrekranken etwa 70 Proz. Keimträger gefunden worden, nach anderen Autoren 50 Proz. Selbst die laufende Desinfektion ist für überflüssig erklärt worden, da seltsamerweise bei Genickstarrekranken sehr vielfach im Rachen keine Meningokokken mehr gefunden werden. Am reichlichsten sind die Meningokokken auf der Rachenschleimhaut in den ersten Tagen der Krankheit, vom fünften Tage an werden sie gewöhnlich vermißt. Man muß daher annehmen, daß die Weiterverbreitung, soweit sie durch Kranke, nicht gesunde Kokkenträger erfolgt, hauptsächlich während der Inkubationszeit kurz vor dem Ausbruch der Krankheit und in den ersten Tagen derselben stattfindet, und daß daher die Desinfektionsmaßnahmen vielfach zu spät kommen. Schließlich wird die Schlußdesinfektion auch deshalb für unnötig gehalten, weil der Meningokokkus sehr hinfällig ist und auf Gegenständen durch Eintrocknen, Licht und andere leichter wuchernde Bakterien sehr schnell (innerhalb weniger Stunden) zugrunde geht. An leblosen Gegenständen wird er daher so gut wie niemals gefunden; selbst unter günstigen Bedingungen in dickeren Schleimmassen, in feuchten Taschentüchern usw. ist er nur einige Stunden haltbar.

Die desinfizierte Wohnung kommt also für die Weiterverbreitung der Krankheit kaum in Frage, was auch daraus hervorgeht, daß nur sehr selten mehrere Mitglieder derselben Familie an Genickstarre erkranken. Trotzdem die Genickstarre zuweilen ziemlich ausgedehnte Epidemien mit einer sehr hohen Sterblichkeit verursacht [1905 kamen in Preußen 4000 Erkrankungen mit einer Sterblichkeit von nahezu 70 Proz. vor (7)], halte ich daher die Vornahme der Schlußdesinfektion nach Genickstarre für unnötig, zumal dann, wenn die laufende Desinfektion namentlich in den ersten Tagen der Krankheit gewissenhaft ausgeführt worden ist. Wenn der Kranke wenige Tage nach Beginn der Erkrankung keine Meningokokken mehr ausscheidet — was die Regel zu sein scheint —, so kann man annehmen, daß bis zu seiner klinischen Genesung alle etwa in der Wohnung verstreuten Keime mit Sicherheit von selbst abgestorben sind; eine Schlußdesinfektion würde also keinen Sinn haben. Wird der Kranke Dauerausscheider — was in seltenen Fällen auch vorzukommen scheint —, oder sind Personen in der Umgebung des Kranken Kokkenträger geworden — was sehr häufig der Fall ist —, so würden sich die prophylaktischen Maßnahmen gegen diese zu wenden haben und in das Gebiet der laufenden Desinfektion fallen. Wird der Kranke im Beginn der Krankheit in ein Krankenhaus gebracht so würde es meines Erachtens genügen, die infizierten oder infektionsverdächtigen Zimmer einen Tag — oder vielleicht zur Sicherheit drei Tage — unbenutzt zu lassen, gründlich zu lüften und zu reinigen.

Nur in Ausnahmefällen könnte einmal die Ausführung der Schlußdesinfektion erforderlich werden, z. B. wenn ein Raum, der eben von einem noch infektiösen Kranken verlassen ist, gleich wieder von Gesunden, insbesondere von Kindern, bewohnt werden muß. In diesem Falle wäre chemische Desinfektion der Leib- und Bettwäsche, sowie Aufwaschen des Fußbodens und Abwaschen der Möbel (soweit sie das vertragen) und Wände in der nächsten Umgebung des Bettes mit desinfizierenden Flüssigkeiten, sowie Desinfektion des Eß- und Trinkgeräts des Kranken angezeigt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schlußdesinfektion bei asiatischer Cholera, Unterleibstyphus und übertragbarer Ruhr.

Für die Cholera ordnet das Reichsgesetz (§ 19), für Ruhr und Typhus das preußische Gesetz (§ 8) die Schlußdesinfektion einschließlich der Formaldehydräucherung an. Bei allen drei Krankheiten wird der Krankheitserreger in den Fäzes ausgeschieden, beim Typhus können die Krankheitskeime auch in dem Urin und Auswurf, bei der Cholera in erbrochenen Massen enthalten sein. Bei allen drei Krankheiten ist uns der Erreger sowohl wie der Infektionsmodus bekannt. Wir wissen, daß die Krankheiten nur dadurch entstehen, daß ihre Erreger in den Mund und von da in den Darm gelangen. Bei sorgfältiger Ausführung der laufenden Desinfektion muß es gelingen, eine Ausstreuung von Keimen im Krankenzimmer oder gar in der übrigen Wohnung zu verhindern. Wo Garantien für die ordnungsmäßige Durchführung der Desinfektion am Krankenbett gegeben sind, würde meines Erachtens die Schlußdesinfektion grundsätzlich wesentlich vereinfacht werden können. Auf die Formaldehyddesinfektion wäre zu verzichten, da unter den geforderten Voraussetzungen Typhusbazillen unmöglich an Möbeln, Wänden, Bildern usw. haften können, sie sich also gegen einen Feind richten würde, der gar nicht vorhanden ist. Bei der Cholera kommt hinzu, daß ihre Erreger außerhalb des lebenden Organismus durch Eintrocknen und Sonnenlicht sehr schnell zugrunde gehen. Auch der Ruhrbazillus ist wenig widerstandsfähig. Außer dem Bettzeug und der Bettstelle, Wäsche, Eß- und Trinkgerät, Wasch- und Nachtgeschirr (Badewanne), Bürsten usw. müssen die Gegenstände in der Nähe des Bettes (2 m), auch die Wand in Reichhöhe und der Fußboden mit chemischen Desinfektionsmitteln (Sublimatlösung oder verdünntem Kresolwasser) desinfiziert werden. Matratzen mittels Durchfeuchten mit Sublimatlösung oder durch Dampfdesinfektion, wenn sie durch Stuhlgang verunreinigt sind.

Hat der Kranke in der Genesung den Abort benutzt, so ist auch dieser mit Kalkmilch zu desinfizieren. Bücher und sonstige Gegenstände bedürfen meines Erachtens der Desinfektion nur dann, wenn der Kranke sie benutzt hat, solange er bettlägerig war. Möbel, Kleidungsstücke, Pelzwerk usw., deren sich der Kranke in der Genesung bedient hat, können — immer die gewissenhafte Durchführung der laufenden Desinfektion vorausgesetzt — nicht infiziert sein, brauchen daher auch nicht desinfiziert zu werden.

Über die Schlußdesinfektion bei Dauerausscheidern und Keimträgern gilt das oben Gesagte. Ist die Desinfektion am Krankenbett nicht gewissenhaft durchgeführt worden oder besteht auch nur der begründete Verdacht, daß sie nicht einwandfrei war, so müssen meines Erachtens wenigstens bei Cholera und Typhus die in den Anweisungen gegebenen Vorschriften über die Schlußdesinfektion in ihrem vollen Umfange Anwendung finden. Auch eine energische Bekämpfung der Fliegenplage ist von großer prophylaktischer Bedeutung.

Bei Ruhr ist durch Erlaß des preußischen Ministers des Innern vom 28. Februar 1918 der Wegfall der Schlußdesinfektion angeordnet worden, für den Fall, daß glaubhaft nachgewiesen wird, daß die laufende Desinfektion vorschriftsmäßig durchgeführt ist und der beamtete Arzt nicht ein anderes anordnet.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bei der leichten Übertragbarkeit der Ruhr könnte diese Vorschrift zunächst Befremden erregen. Es ist mir auch nicht bekannt, welche Überlegungen zu diesem Ministerialerlaß geführt haben, jedoch dürfte man nicht fehlgehen in der Annahme, daß während des Krieges das verfügbare Personal und Material zur Durchführung der Schlußdesinfektion bei den zahlreichen Ruhrfällen bei weitem nicht ausgereicht hat, daß es also aus äußeren Gründen nicht möglich war, bei Ruhr regelmäßig eine Schlußdesinfektion vorzunehmen. Jedenfalls hat der Erfolg dieser neuen Desinfektionsvorschrift bei Ruhr recht gegeben. Mir ist wenigstens kein Fall bekannt geworden, in dem sie einen Schaden verursacht hätte.

Schlußdesinfektion bei Rotz und Milzbrand.

Von diesen beiden Infektionskrankheiten, deren Hauptbedeutung auf dem Gebiete der Veterinärmedizin liegt, die aber gelegentlich auch auf Menschen übertragen werden (meist Gewerbekrankheiten), kennen wir sowohl die Erreger als auch den Infektionsmodus. Nach den „Anweisungen" ist die Schlußdesinfektion bei Rotz vorgeschrieben, bei Milzbrand ist die Frage, ob eine Schlußdesinfektion erfolgen muß, der Entscheidung des beamteten Arztes überlassen.

Der Rotz kommt beim Menschen sehr selten vor; er verläuft fast immer tödlich. Die Krankheitskeime werden von den Geschwüren ausgeschieden, die sich auf der Nasenschleimhaut und unter Umständen auch auf anderen Schleimhäuten bilden, ferner sind die Rotzbazillen in den zahlreichen Abszessen enthalten, die in den Muskeln und im Unterhautbindegewebe entstehen. Auch die Atemwege, die Lungen, der Darm, die Nieren und die Milz können von der Krankheit ergriffen werden. Beim Husten, Niesen und Sprechen können die Keime vom Kranken im ganzen Raume verbreitet werden (durch Tröpfchen). Mit Rücksicht auf die fast absolut ungünstige Prognose der Krankheit wird man sich kaum jemals dazu verstehen können, eine Vereinfachung der in den „Vorschriften" für die Schlußdesinfektion angeordneten Maßnahmen eintreten zu lassen. Die Frage ist von geringer praktischer Bedeutung, da Rotz beim Menschen glücklicherweise sehr selten vorkommt.

Der Milzbrand ist beim Menschen meist in der Haut lokalisiert, er kann aber auch schwere Erkrankungen der Lungen und des Darmes verursachen, die meist tödlich enden. Bleibt es bei der Lokalisation in der Haut, dem Milzbrandkarbunkel, so läßt sich die Verstreuung von Keimen durch einfache Maßnahmen der laufenden Desinfektion leicht verhindern. In diesen Fällen halte ich die Vornahme einer Schlußdesinfektion nicht für nötig. Ist die Krankheit nur im Darm lokalisiert, was äußerst selten vorkommen dürfte, so würde ich — eine sorgfältige Durchführung der Desinfektion am Krankenbett vorausgesetzt — nur die für Cholera und Typhus angegebenen Maßnahmen als Schlußdesinfektion für erforderlich halten, trotzdem die Gefahr beim Milzbrand insofern größer ist, als 1. der Milzbrandbazillus außerhalb des lebenden Organismus Sporen bilden kann, die gegen äußere Einflüsse außerordentlich widerstandsfähig sind, und 2. die Milzbrandkeime nicht in den Darm zu gelangen brauchen, um eine neue Infektion zu verursachen, sondern auch kleine Hautwunden und die Atemwege als Einbruchspforten benutzen können.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bei Milzbranderkrankungen der Lungen und der Atemwege kann die laufende Desinfektion die Verbreitung der Keime im Krankenraume nicht ganz verhindern. Hier muß meines Erachtens wegen der enormen Widerstandsfähigkeit der Krankheitserreger stets die Schlußdesinfektion in vollem Umfange durchgeführt werden. Zur Verhütung des Milzbrandes beim Menschen sind gesetzliche Bestimmungen über Desinfektion der aus dem Auslande eingeführten Felle und Borsten erlassen. Die Maßnahme ist zweifellos sehr zweckmäßig, jedoch ist die sichere Abtötung der Milzbrandbazillen samt ihren Sporen in diesem Material mit erheblichen technischen Schwierigkeiten verbunden.

Schlußdesinfektion bei Diphtherie.

Die Krankheitskeime kommen in der Hauptsache im Rachen, auf der Nasenschleimhaut und zuweilen auch auf der Augenbindehaut der Erkrankten vor, können also beim Husten, Niesen und Sprechen an Tröpfchen gebunden hervorgeschleudert und im Raum verstreut werden. Da ferner die Diphtheriebazillen ziemlich widerstandsfähig sind und sich an Gegenständen unter Umständen monatelang halten, muß die Vornahme einer Schlußdesinfektion nach Diphtherie verlangt werden, was auch in den „Anweisungen" vorgeschrieben ist. Wie schon oben erwähnt, hat das Vorkommen oft recht zahlreicher Bazillenträger in der Umgebung des Kranken viele Autoren zu der Ansicht gebracht, daß die von den infizierten Räumen drohende Gefahr im Verhältnis zu der von den Bazillenträgern und Dauerausscheidern ausgehenden praktisch so gering zu veranschlagen sei, daß der Erfolg der Schlußdesinfektion bei Diphtherie zu den Kosten und Unbequemlichkeiten in keinem Verhältnis stünde.

Wenn auch zugegeben werden muß, daß das häufige Vorkommen von Dauerausscheidern und Bazillenträgern geeignet ist, die Bedeutung der Schlußdesinfektion bei Diphtherie zu beeinträchtigen, so kann ich mich doch — wie eingangs bereits erwähnt — vorläufig zu dieser Ansicht nicht bekehren, denn 1. werden glücklicherweise bei weitem nicht alle Diphtheriekranke nachher Dauerausscheider und desgleichen nicht immer Personen in ihrer Umgebung Bazillenträger und 2. werden trotz der manchmal großen Zahl der Bazillenträger nach Ansicht namhafter Autoren von diesen erfahrungsgemäß relativ selten Infektionen mit klinischer Diphtherie verursacht. Eine Ausnahme von dieser Regel machen sicherlich — wie u. a. die lehrreiche Arbeit von Seligmann (26) beweist — die Bazillenträger in Schulen und geschlossenen Anstalten. Aus dieser Arbeit ist auch zu ersehen, wie wichtig es ist, daß die Schlußdesinfektion gründlich und sorgfältig ausgeführt wird, denn in einem Klassenzimmer, das durch Erbrechen eines diphtheriekranken Kindes infiziert war, wurden in den Fußbodenritzen noch nach zweimaliger Desinfektion Diphtheriebazillen gefunden.

Manche Desinfektionsvorschriften haben die Schlußdesinfektion nach Diphtherie ganz fallen lassen. Nach Tjaden[1]) wird in Bremen nur noch bei gehäuftem Auftreten von Diphtherie in einer Familie oder bei Auftreten in Gastwirtschaften, Lebensmittelhandlungen usw. von Fall zu Fall auf Anordnung des Medizinalamtes die Schlußdesinfektion ausgeführt, und zwar auf Grund von bakteriologischen Untersuchungen der Personen.

[1]) Tjaden, Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege 1908.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ein Kompromißvorschlag geht dahin, die aus dem klinischen Bild vermutete Schwere der Infektion und Virulenz der Erreger in der Praxis die Frage, ob desinfiziert werden soll oder nicht, entscheiden zu lassen. Wenn auch leichte Erkrankungen zu schweren Infektionen anderer Personen führen können, so sprechen doch gerade bei der Diphtherie manche Erfahrungen dafür, daß die Gefährlichkeit der Ausscheidungen des Bazillenträgers für die Umgebung geringer ist, als jene der Ausscheidung klinisch schwer Kranker. Meines Erachtens fehlen uns noch die sicheren Unterlagen, die derartige Vorschriften rechtfertigen könnten. Wenn auch zuzugeben ist, daß die auf die Dauerausscheider und Keimträger gerichteten Maßnahmen zur Verhütung einer Weiterverbreitung der Diphtherie in ihrer Bedeutung die Schlußdesinfektion übertreffen, so glaube ich doch nicht, daß der derzeitige Stand der Wissenschaft uns berechtigt, auf die Schlußdesinfektion als einen der Faktoren zur Diphtheriebekämpfung ganz zu verzichten, und zwar nicht nur deshalb, weil Einschränkungen der Schlußdesinfektion oder gar völliger Verzicht auf dieselbe stillschweigend auch ein Nachlassen der Anforderungen an die laufende Desinfektion der Bazillenträger zur Folge haben würde [Graßberger[1])], sondern auch, weil die Schlußdesinfektion als solche geeignet ist, Übertragungen der Diphtherie zu verhüten. In welchem Umfange das der Fall ist, darüber gehen die Ansichten auseinander. Aber wenn die Fälle auch nicht allzu häufig wären, in denen die Verhütung von Erkrankungs- und Todesfällen an Diphtherie der Schlußdesinfektion zu danken ist, so wäre das doch als ein beachtenswerter ethischer und wirtschaftlicher Nutzen zu buchen. Es ist zweifelsfrei festgestellt, daß die Diphtherie zuweilen durch infizierte Wohnungen übertragen wird, Diphtheriehäuser. Diese Fälle können durch eine sorgfältig ausgeführte Schlußdesinfektion vermieden werden. Daß diese Fälle so außerordentlich selten sind, daß sie Mühe, Kosten und Unbequemlichkeiten der Schlußdesinfektion nicht aufwiegen, ist zwar mehrfach behauptet, aber bisher nicht bewiesen worden. Es dürfte auch sehr schwer zu beweisen sein. Solange aber der Beweis nicht erbracht ist, müssen wir meines Erachtens an der Schlußdesinfektion nach Diphtherie festhalten; jedoch kann man nach tadelloser Durchführung der laufenden Desinfektion Vereinfachung der Schlußdesinfektion gestatten, insbesondere Verzicht auf die Formaldehyddesinfektion etwa in der weiter unten für die Tuberkulose angegebenen Weise. Wenn Diphtherie in Internaten, Kadettenanstalten, Kasernen und ähnlichen Anstalten auftritt, ist die uneingeschränkte Ausführung der gesamten für die Schlußdesinfektion bei Diphtherie vorgeschriebenen Maßnahmen erforderlich einschließlich Formaldehydräucherung. Freilich muß vorher eine bakteriologische Umgebungsuntersuchung und Aussonderung der Kranken, Dauerausscheider und Bazillenträger erfolgen, sonst ist die Schlußdesinfektion der Anstaltsräume zwecklos.

Schlußdesinfektion bei Scharlach.

Da der Erreger des Scharlachs nicht bekannt ist und über den Infektionsmodus auch nur Vermutungen bestehen, so herrscht naturgemäß auch in den Desinfektionsvorschriften für Scharlach eine gewisse Unsicherheit. Es ist sicher beobachtet, daß nach sechswöchiger Isolierung des

[1]) Graßberger, Die Desinfektion in Theorie und Praxis. Leipzig 1913.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kranken und Ausführung der Schlußdesinfektion dieser noch Übertragungen vermittelt hat. Ebenso zweifellos kommen zuweilen die oben erwähnten Heimkehrinfektionen vor, nach Tjaden in den Jahren 1904 bis 1906 in Bremen bei 6 Proz. der im Krankenhause behandelten Fälle. (Diese Zahl erscheint mir außerordentlich hoch; ich glaube nicht, daß sie als Durchschnittszahl gelten kann.) Daraus den Schluß zu ziehen, daß die Schlußdesinfektion nach Scharlach zu unterbleiben hat, damit nicht das Vertrauen des Publikums gegenüber der Schlußdesinfektion durch Infektionsfälle, die sich im Hause nach vorgenommener Desinfektion ereignen, erschüttert wird, halte ich nicht für richtig. Näher liegen würde meines Erachtens der Schluß, die Isolierung müsse — wenigstens in besonderen Fällen — über sechs Wochen hinaus verlängert werden. Durch die Tatsache, daß wir den Erreger der Krankheit nicht kennen und daher keine Möglichkeit haben, festzustellen, von welchem Augenblick ab der Kranke nicht mehr ansteckungsfähig ist, wird die Bestimmung des Zeitpunktes für die Schlußdesinfektion sehr erschwert, wenigstens dann, wenn der Kranke im Hause verbleibt. In zweifelhaften Fällen empfiehlt es sich, die Vornahme der Schlußdesinfektion auch über die üblichen sechs Wochen hinaus aufzuschieben, vorausgesetzt natürlich, daß auch die Isolierung des Rekonvaleszenten verlängert werden kann.

Der Ansteckungsstoff ist gegen Austrocknen sehr widerstandsfähig; daher werden auch häufig Krankheitsübertragungen durch Möbel und Gebrauchsgegenstände, Spielsachen usw. beobachtet. Auch durch gesunde Personen kann Scharlach übertragen werden.

Der Erreger muß sich im Blut und auf der Rachenschleimhaut der Kranken befinden; auch die Hautschuppen sind als infektiös anzusehen.

Da durch Tröpfcheninfektion und in der Rekonvaleszenz, wenn der Kranke sich frei im Zimmer bewegt, der ganze Raum infiziert werden kann, ist Schlußdesinfektion mit Formaldehydräucherung erforderlich. Vereinfachung derselben könnte meines Erachtens nur ausnahmsweise in Frage kommen und müßte von Fall zu Fall vom beamteten Arzt bestimmt werden.

Schlußdesinfektion bei Pest.

Bei der Bubonenpest erfolgt die Infektion mit dem bekannten Erreger von der Haut oder der Schleimhaut des Mundes oder des Rachens aus, bei der Lungenpest durch tieferes Eindringen des Krankheitskeimes in die Atemwege. Die Übertragung der Krankheit geschieht unmittelbar von Person zu Person, besonders bei der Lungenpest (Tröpfcheninfektion), durch Ratten, Insekten (Flöhe) oder durch infizierte Gegenstände. Der Pestbazillus geht außerhalb des lebenden Organismus meist durch Austrocknen bald zugrunde; es ist aber festgestellt, daß er sich unter günstigen Bedingungen bis zu einem halben Jahr halten kann. Mit Rücksicht auf die Gefährlichkeit der Seuche halte ich einen Verzicht auf die im § 19 des Reichsseuchengesetzes vorgeschriebene Schlußdesinfektion oder auch nur ihre Vereinfachung im allgemeinen nicht für erlaubt. Nur wenn es sich um Bubonenpest handelt, bei der eine Verstreuung der Keime durch eine gewissenhafte laufende Desinfektion leicht verhütet werden kann, könnte man auf die Vornahme der Schlußdesinfektion verzichten, wenn

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sicher feststeht, daß der Rachenschleim und die sonstigen Ausscheidungen des Kranken keine Pestbazillen enthalten und daß der Kranke und seine Umgebung frei von Ungeziefer ist. Jedoch würde es sich meines Erachtens mit Rücksicht auf die Größe der Gefahr und das seltene Vorkommen der Pest in Deutschland praktisch nicht empfehlen, von dieser Vereinfachung Gebrauch zu machen. In jedem Falle ist eine gründliche Vernichtung von Ratten, Mäusen und Ungeziefer (Flöhen) erforderlich.

Schlußdesinfektion bei Aussatz.

Der Aussatz spielt für Deutschland nur noch eine sehr geringe Rolle. Der Leprabazillus verursacht zwei Formen von Aussatz, entweder Erkrankung der Nerven oder der Haut und Schleimhäute. Die Lepraknoten der Haut und der Schleimhäute zerfallen und entleeren dabei infektiöses Material. Durch Erkrankung der Mund- und Rachenschleimhaut gelangen die Bazillen auch in den Kot und sind in diesem noch nach 2½ Jahren nachgewiesen worden[1]). In der Hauptsache scheinen sie aber mit dem Nasenschleim ausgeschieden zu werden. Auch der Primäraffekt ist anscheinend meistens auf der hinteren Nasenschleimhaut lokalisiert, kann aber auch in der Haut und dem Darm seinen Sitz haben. Über die Infektionswege wissen wir aber nichts Sicheres. Sicher ist, daß die Übertragbarkeit des Aussatzes nicht groß ist und daß Übertragungen im allgemeinen nur bei langdauerndem, engem Zusammenleben mit Leprakranken vorkommen. Die Absonderung in der Wohnung gilt daher als ausreichend, wenn der Kranke ein besonderes Schlafzimmer und ein besonderes Bett hat, sowie besondere Wäsche, Kleider, Eß- und Trinkgeschirre usw. benutzt; im übrigen darf er mit seinen Angehörigen zusammen leben. Die Aufnahme der Krankheit in das Reichsseuchengesetz erklärt sich wohl nur dadurch, daß sie exquisit chronisch ist und eine schlechte Prognose hat.

Die in den Ausführungsbestimmungen zum Reichsseuchengesetz gegebenen weitgehenden Desinfektionsvorschriften scheinen mir in einem gewissen Gegensatz zu stehen zu der geringen Übertragbarkeit des Leidens. Es darf meines Erachtens angenommen werden, daß nach gewissenhafter Durchführung der laufenden Desinfektion, die Schlußdesinfektion sich unter Verzicht auf die Raumdesinfektion auf die Desinfektion der oben angeführten Gegenstände beschränken kann (Lagerstelle, Betten, Bett- und Leibwäsche, Kleider, Eß- und Trinkgerät usw., z. B. Pfeifen). Praktisch spielt der Aussatz — wie gesagt — bei uns in Deutschland keine Rolle.

Schlußdesinfektion bei Pocken.

In Deutschland sind die Pocken seit der gesetzlichen Einführung der Schutzpockenimpfung nicht mehr heimisch. Der unbekannte Erreger ist in dem eitrigen Inhalt der Hautpusteln sowie in den Pockengeschwüren auf den Schleimhäuten im Munde und den oberen Luftwegen enthalten. Der Ansteckungsstoff wird durch die Luft in der Umgebung des Kranken ziemlich weit verbreitet. Die Aufnahme des Kontagiums erfolgt bei natürlicher Übertragung auf dem Wege der Atmung. Der Ansteckungsstoff ist gegen Austrocknen sehr widerstandsfähig und kann sich daher an infizierten

[1]) Boeck, Dermatologische Wochenschrift 1913, S. 1267.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gegenständen sehr lange wirksam erhalten. Da ein vollkommener Impfschutz der gesamten Bevölkerung nicht zu erreichen ist, und Deutschland an Länder grenzt, in denen die Schutzimpfung nicht oder weniger streng durchgeführt wird, und in denen daher die Pocken häufiger vorkommen, so ist auch für Deutschland die Pockengefahr nicht zu unterschätzen. Die Schlußdesinfektion nach Pocken muß daher streng durchgeführt werden. Vereinfachungen derselben sind meines Erachtens auch dann nicht statthaft, wenn die laufende Desinfektion gewissenhaft durchgeführt ist und die Umgebung des Kranken durch Wiederimpfung geschützt ist.

Schlußdesinfektion bei Tuberkulose.

Über die bei der Tuberkulose zu treffenden Desinfektionsmaßnahmen ist eine umfangreiche Literatur entstanden, ohne daß eine Einigung der weit auseinandergehenden Ansichten erzielt worden wäre. Nach dem preußischen Seuchengesetz sind nur Todesfälle an Lungen- und Kehlkopftuberkulose anzeigepflichtig. Es liegt auf der Hand, daß diese gesetzlichen Bestimmungen nicht ausreichen zur wirksamen Bekämpfung dieser mörderischsten aller bei uns endemischen übertragbaren Krankheiten. Mit Recht wird von vielen Seiten gefordert, daß zum mindesten noch der Wohnungswechsel von Kranken mit offener Lungen- und Kehlkopftuberkulose meldepflichtig sein müßte, damit auch in diesen Fällen eine Schlußdesinfektion angeordnet und ausgeführt werden könne.

Es ist kein Zweifel, daß bei weitem die gefährlichste Infektionsquelle der Kranke mit offener Lungen- und Kehlkopftuberkulose selbst ist. Er muß darüber belehrt werden, daß er mit Rücksicht auf seine Mitmenschen die Ausstreuung von Krankheitskeimen in seiner Umgebung vermeiden muß und wie er das zu machen hat. Seine bazillenhaltigen Ausscheidungen sind durch die laufende Desinfektion sofort unschädlich zu machen. Es steht aber auch fest, daß die Tuberkulose auch durch infizierte Gegenstände und Wohnungen übertragen werden kann, wenn diese Art der Übertragung auch praktisch sicher seltener ist als die erstere. Darum ist die Ausführung der Schlußdesinfektion nötig, wenn ein Kranker mit offener Lungen- oder Kehlkopftuberkulose seine Wohnung endgültig verläßt (nicht nur bei seinem Tode), zumal da die Tuberkelbazillen gegen äußere Einflüsse außerordentlich widerstandsfähig sind. Da mit dem Fortschreiten der Erkrankung eine vermehrte Ausscheidung von Krankheitskeimen und meist auch eine weniger sorgfältige Behandlung des infektiösen Sputums einhergeht, so muß vor allem das Krankenzimmer als infiziert gelten.

Von zahlreichen Untersuchern sind im Staub, in der Luft und im Fliegenschmutz an den Wänden von Phthisikerwohnungen Tuberkelbazillen nachgewiesen worden. Im Straßenstaub halten sie sich bis zu einem halben Jahre lebensfähig, während die durch Tröpfchenübertragung an leblose Gegenstände gelangten Tuberkelbazillen nach Flügge im allgemeinen im Laufe von vier bis fünf Tagen durch Eintrocknung absterben.

Über den erforderlichen Umfang der Schlußdesinfektion bin ich daher mit Kirstein (23) der Ansicht, daß bei Todesfällen an Tuberkulose und beim Wohnungswechsel bettlägeriger Tuberkulöser die Desinfektion des Krankenzimmers genügt, da man hier die Hauptmasse der ausgestreuten Krankheitserreger trifft, weil die Kranken meist wochenlang bettlägerig

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sind. Die übrigen Räume der Wohnung kommen in diesen Fällen praktisch für die Desinfektion kaum in Betracht. Beim Wohnungswechsel nicht bettlägeriger Kranker mit offener Lungen- oder Kehlkopftuberkulose wird man die Desinfektion der ganzen Wohnung kaum umgehen können.

Die Formaldehyddesinfektion ist in der üblichen Form bei Tuberkulose nicht wirksam; auch die gebräuchliche 0,1proz. Sublimatlösung reicht zur Abtötung der Tuberkelbazillen nicht aus, es ist vielmehr eine etwa fünfstündige Einwirkung einer 0,5proz. Lösung (Flügge) erforderlich, um Tuberkelbazillen in angetrocknetem Auswurf abzutöten. Will man mit Formaldehyd desinfizieren, so muß man dasselbe konzentrierter und länger einwirken lassen als bei anderen Infektionskrankheiten. Für Preußen hat der Minister des Innern durch Erlaß vom 22. März 1912 angeordnet, daß bei der Desinfektion in den Wohnungen Tuberkulöser von der Anwendung des Formaldehydgases gänzlich abgesehen wird.

Der praktische Wert der Schlußdesinfektion nach Tuberkulose wird durch die außerordentlich große Zahl der Dauerausscheider und die oft jahrelange Dauer der Ausscheidung, während der die Kranken natürlich nicht dauernd isoliert werden können, zweifellos beeinträchtigt. Es ist daher vorgeschlagen worden, von einer Schlußdesinfektion ganz abzusehen. Dem kann aus den oben angeführten Gründen nicht zugestimmt werden, jedoch sind unter Umständen Vereinfachungen des Verfahrens am Platze. So ist z. B. dem um die Desinfektionswissenschaft und -praxis hochverdienten Flügge (6) zuzustimmen, wenn er sagt, „daß unter Umständen Reinigung mit heißem Seifen- oder Sodawasser an Stelle der Desinfektion treten kann, z. B. wenn derartige Kranke an der betreffenden Lokalität in so starker Häufung vorhanden sind, daß die dort befindlichen Gesunden dem Verkehr mit den Kranken und durch Vermittelung dieser der gelegentlichen Aufnahme von Infektionserregern sich gar nicht entziehen können, und wenn daher eine Aufnahme der Erreger aus den zur Reinigung verwendeten Materialien und Abwässern erheblich weniger in Frage kommt, als eine solche durch den Verkehr mit den Kranken.“ Das trifft z. B. auf Lungenheilstätten und auf die städtischen Wohnungen von Phthisikern zu. Es darf jedoch nur Abwaschen mit möglichst heißer Seifen- oder Sodalösung ausgeführt werden; trockenes Fegen und Bürsten ist wegen der Gefahr der Inhalation von mit dem Staub aufgewirbelten Tuberkelbazillen zu unterlassen.

Gewisse Vereinfachungen der Schlußdesinfektion wird man auch sonst in den meisten Fällen zulassen können, vor allem dann, wenn der Kranke und seine Umgebung die Vorschriften der laufenden Desinfektion gewissenhaft beachtet haben. Für den Regierungsbezirk Münster sind schon einzelne Vorschriften ergangen, die diesem Grundsatze Rechnung tragen. Unter diesen Umständen genügt es meist, die sichtbar mit Auswurf verunreinigten Stellen mit starker Sublimatlösung zu befeuchten, die Kleider, Kissen, Strohsäcke, Decken und Teppiche im Dampfdesinfektionsapparat zu desinfizieren, mit Auswurf beschmutzte Wäsche 3 Stunden in 5prom. Sublimatlösung liegen zu lassen, die Bettstelle und die in 2 m Entfernung befindlichen Gegenstände (einschließlich Wand und Fußboden) mit 5prom. Sublimatlösung abzuwaschen, Eß- und Trinkgeschirr auszukochen und den Raum samt den darin befindlichen Gegenständen mit heißer Soda- und Seifen-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lösung zu reinigen. Wenn Dampfdesinfektion nicht möglich oder mit zu großen Umständen und Kosten verbunden ist, wie das namentlich auf dem Lande wohl vorkommen kann, so kann die Formaldehydschrankdesinfektion an ihre Stelle treten oder — falls diese auch nicht ausführbar sein sollte — Abbürsten mit 5prom. Sublimatlösung (unter gründlichem Durchfeuchten).

Andererseits wird auch trotz sorgfältiger Ausführung der laufenden Desinfektion meines Erachtens in manchen Fällen die volle Durchführung der Schlußdesinfektion erforderlich sein, z. B. dann, wenn eine gesunde Familie in eine Wohnung zieht, die eben von einem nicht bettlägerigen schwer Tuberkulösen verlassen ist, namentlich dann, wenn Kinder vorhanden sind.

Ich komme also zu folgenden Ergebnissen:

Bei Malaria- und Gelbfieber, Krankheiten, für welche eine Schlußdesinfektion gesetzlich vorgeschrieben ist, kann diese ohne weiteres wegfallen.

Bei Fleckfieber und Rückfallfieber würde die Schlußdesinfektion durch eine Entlausung zu ersetzen sein, falls diese nicht schon während des Verlaufs der Krankheit in zuverlässiger Weise stattgefunden hat.

Wenn Garantien für die gewissenhafte Durchführung der laufenden Desinfektion gegeben sind, kann die Schlußdesinfektion auch bei Ruhr, epidemischer Genickstarre, Kindbettfieber, Körnerkrankheit und den zweifellos lediglich in der Haut bzw. den Drüsen lokalisierten Fällen von Pest und Milzbrand wegfallen.

Bei Cholera und Typhus und den seltenen lediglich im Darm lokalisierten Fällen von Milzbrand kann sich nach gewissenhafter Durchführung der Desinfektion am Krankenbett die Schlußdesinfektion auf die Lagerstelle und ihre nächste Umgebung beschränken, bei Aussatz macht die sorgfältig ausgeführte laufende Desinfektion die Raumdesinfektion entbehrlich; die Schlußdesinfektion kann sich auf Desinfektion der Lagerstelle, Wäsche, Kleidung, Eß- und Trinkgerät beschränken.

Bei der Tuberkulose, und meist auch bei der Diphtherie, kann man sich im allgemeinen beschränken auf die Desinfektion der grob mit Auswurf verunreinigten Stellen, der Wäsche, Kleider, Betten, Decken, Teppiche, Eß- und Trinkgeräte sowie der Lagerstelle und der Gegenstände in 2 m Entfernung von derselben (einschließlich Wand und Fußboden). Dieser Desinfektion muß aber immer eine gründliche Reinigung des ganzen Raumes mit heißer Seifen- oder Sodalösung folgen; in gewissen Ausnahmefällen genügt bei der Tuberkulose auch letztere allein.

Literatur.

1. Hillenberg, Wie hat sich das Gesetz betreffend die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten vom 28. August 1905 bei seiner praktischen Durchführung bewährt? Zeitschrift für Medizinalbeamte, 24. Jahrg., 1911.

2. Tjaden, Wie hat sich auf Grund der neueren Forschungen die Praxis der Desinfektion gestaltet? Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege, Bd. 40, 1908.

3. Jaeger, Das Thema „Desinfektion" auf der Jahresversammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege in Aachen 1913. Hygienische Rundschau, 24. Jahrg., 1914.

4. Neufeld, Über Desinfektion und Belehrung als Mittel zur Seuchenbekämpfung, insbesondere zur Ruhrbekämpfung. Med. Klinik 1918, Nr. 33.

5. v. Drigalski, Zur Frage der Scharlachprophylaxe. Deutsche Med. Wochenschrift 1912, S. 1100.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

6. Flügge, Einige Vorschläge zur Verbesserung von Desinfektionsvorschriften. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten, Bd. 50, 1905.
7. Kirchner, Die gesetzlichen Grundlagen der Seuchenbekämpfung im Deutschen Reiche unter besonderer Berücksichtigung Preußens. Jena 1907.
8. Anweisungen des Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten zur Ausführung des Gesetzes betreffend die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten vom 18. August 1905.
9. Graßberger, Die Desinfektion in Theorie und Praxis. Leipzig 1913.
10. Boeck, Noch einmal über das weitere Schicksal des mit den Fäzes entleerten Leprabazillen. Dermatologische Wochenschrift 1913, Bd. 55, S. 1207.
11. Hammerl, Was leistet die Formaldehydraumdesinfektion als sogenannte Schlußdesinfektion. Hygienische Rundschau 1913, Nr. 14, S. 837.
12. Lindemann, Die obligatorische Wohnungsdesinfektion als Maßregel zur Tuberkulosebekämpfung. Zeitschrift für Tuberkulose, Bd. 19, Heft 2, S. 105.
13. N. N. Klodnitzki, Zur Frage der Entstehung und Verbreitung der Lungenpest. Zentralblatt für Bakteriologie, Abt. 1, Bd. 66, S. 49.
14. Brückner, Über Typhusverbreitung. Deutsche Med. Wochenschrift 1912, S. 1490.
15. Walter, Ist die Wohnungsdesinfektion nach unseren jetzigen Kenntnissen, insbesondere im Hinblick auf die neuere Lehre von den Bazillenträgern, noch berechtigt und erforderlich? Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege 1909.
16. Flügge, Verbreitungsweise und Bekämpfung der epidemischen Genickstarre. Referat auf der 32. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege 1907.
17. M. Neisser, Arbeiten über die übertragbare Genickstarre in Preußen im Jahre 1905. Klin. Jahrbuch 1906, Bd. 15.
18. Rosenthal, Die Fortschritte in dem allgemein anwendbaren Desinfektionsverfahren. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliche Gesundheitspflege 1913, Bd. 45.
19. Heim, Der Wert der jetzigen Desinfektionsmaßnahmen im Lichte der neueren Forschungen. Referat auf der 38. Versammlung des Vereins für öffentliche Gesundheitspflege, Aachen 1913. Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege 1914, Bd. 46.
20. Flügge, Die Wohnungsdesinfektion durch Formaldehyd. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten, Bd. 29, 1898.
21. Myrdacz, Handbuch für K. und K. Militärärzte.
22. Neumann, Die Desinfektion im Landespolizeibezirk Berlin. Monatsschrift „Desinfektion" 1909, Heft 8.
23. Kirstein, Die Durchführung der Desinfektion bei Tuberkulose mit besonderer Berücksichtigung der Wohnungsdesinfektion. Klin. Jahrbuch 1910, Bd. 22.
24. Lindemann, Die obligatorische Wohnungsdesinfektion als Maßregel zur Tuberkulosebekämpfung. Zeitschrift für Tuberkulose 1913, Heft 2, Bd. 19.
25. Seligmann, Die Bekämpfung der Diphtherie in Schulen und geschlossenen Anstalten. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten 1912, Bd. 70.
26. Werner, Zur Kritik der Formaldehyddesinfektion. Archiv für Hygiene 1904, Bd. 50.
27. Laubenheimer, Wohnungsdesinfektion bei Tuberkulose. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten 1914, Bd. 72.
28. Hillenberg, Epidemiologische Untersuchungen zur Frage der Phthisiogenese. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten 1914, Bd. 72.
29. Fischer, Typhusbekämpfung im Südwesten Deutschlands. Denkschrift. 10. Kapitel: Desinfektion, 1912.
30. Flügge, Grundriß der Hygiene.
31. Abel, Handbuch der praktischen Hygiene.
32. Selter, Der Wert der Schlußdesinfektion. Deutsche Med. Wochenschrift 1919, Nr. 31, S. 846.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

[Aus dem Hygienischen Institut der Deutschen Universität in Prag.
Vorstand: Prof. Dr. O. Bail.]

Geburten und Sterblichkeit in der Stadt Reichenberg während der Jahre 1910 bis 1918.

Von Dr. F. Breinl.

Der tiefgehende Einfluß, den der hinter uns liegende Krieg auf den Bestand aller Bevölkerungskreise ausgeübt hat, ist für einige größere reichsdeutsche Städte ausführlich dargestellt worden. Die Arbeiten von Bürgers[1]) über die Stadt Leipzig und die von Hauffe[2]) über Chemnitz sind in dieser Zeitschrift erschienen. Mitteilungen gleicher Art über kleinere Städte fehlten bisher. Die vorliegende Untersuchung beschäftigt sich mit der nordböhmischen Stadt Reichenberg, einer Stadt, die, auf wenig fruchtbarem Boden gelegen und ringsum von Bergen umgeben, ihren Wohlstand hauptsächlich dem Gewerbefleiß ihrer Einwohnerschaft verdankt: sie war bei dem Darniederliegen aller industriellen Betriebe dem Kriegselend in besonderem Maße ausgesetzt.

Das Interesse wird sich in erster Linie dem unheilvollen Einflusse der Kriegsjahre zuwenden, doch sind die vier letzten Vorkriegsjahre in den Kreis der Untersuchung einbezogen, damit sie ein Bild von den sozialhygienischen Zuständen der Stadt Reichenberg im Frieden geben: der Weg zur Zerrüttung und Entkräftung, den der dort ansässige Volkskörper in den Jahren 1914 bis 1918 zu gehen hatte, wird dadurch um so deutlicher beleuchtet werden.

Das statistische Material, das hier zur Aufarbeitung gelangt, ist zum größten Teil den Aufzeichnungen des „Gesundheitsamtes der Stadt Reichenberg" entnommen[3]). Es ist weit spärlicher als das in reichsdeutschen Städten zur Verfügung stehende, namentlich fehlt neben einer Morbiditätsstatistik jede Aufschreibung über Geschlechts- und Altersteilung der Bevölkerung; zudem mußten infolge Schwierigkeit der Drucklegung alle Diagramme und mehrere tabellarische Übersichten weggelassen werden.

Die Bevölkerungszahlen sind den Aufzeichnungen des städtischen Meldeamtes entnommen, sie beziehen sich ausschließlich auf die ortsansässige Zivilbevölkerung:

1910 . . . 34 792	1913 . . . 35 332	1916 . . . 33 401
1911 . . . 36 333	1914 . . . 32 164	1917 . . . 32 046
1912 . . . 35 346	1915 . . . 33 196	1918 . . . 31 359

Für die Kriegsjahre können sie allerdings keinen Anspruch auf unbedingte Genauigkeit erheben, da viele Personen den Meldevorschriften nicht nachkamen, doch kann der so entstandene Fehler nicht bedeutend

[1]) Bürgers, Sterblichkeitsverhältnisse der Leipziger Bevölkerung 1912 bis 1918. Diese Zeitschrift 1919, Heft 9.

[2]) Hauffe, Geburt und Tod in Chemnitz während der Kriegsjahre. Daselbst. Heft 10.

[3]) Für seine Überlassung sei dem Amtsvorstand Herrn Med.-Rat Dr. Bruno Schütze der verbindlichste Dank ausgesprochen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sein, denn die Zahlen stehen in guter Übereinstimmung mit den Berechnungen der statistischen Zentralkommission in Wien. Die Einwohnerschaft wies also am Ende des Jahres 1918, nachdem die große Mehrzahl aller im Felde stehenden heimgekehrt war, einen Verlust von 3973 Personen auf, das sind 11,2 Proz. vom Bestande des Jahres 1913.

Die Geburtenzahl war in der Stadt Reichenberg stets eine sehr geringe; die Statistik der alten österreichischen Monarchie wies ihr den drittletzten Platz unter den Städten an. Seit vielen Jahren überragt die Zahl der Todesfälle die der Geburten. Die Bevölkerungszahl wuchs nur durch Zuwanderung, hauptsächlich von Arbeitern, die in den immer mehr sich entfaltenden Betrieben Stellung fanden. Das Jahr 1910 macht eine Ausnahme mit einem Überschuß von 9 Geburten, das Jahr 1918 endet mit einem Fehlbetrag von 602 Geburten. Die folgende Übersicht bringt die Bewegung der Geburten und Sterbefälle in absoluten und relativen Zahlen, sowie die prozentuale Abweichung der Kriegsjahre vom Durchschnitt der Jahre 1910 bis 1913; in der letzten Rubrik ist der Geburtenüberschuß in absoluten Zahlen verzeichnet.

	Lebendgeburten			Todesfälle [1])			Überschuß der Geburten
	abs.	rel. [2])	Proz. [3])	abs.	rel. [2])	Proz. [3])	abs.
1910	467	13,68	—	458	13,46	—	+ 9
1911	455	12,52	—	513	14,11	—	— 58
1912	413	11,6	—	486	13,74	—	— 73
1913	437	12,37	—	529	14,97	—	— 155
1914	419	13,02	+ 4,1	482	14,98	+ 6,4	— 63
1915	304	9,44	— 24,4	522	16,21	+ 15,2	— 218
1916	272	8,14	— 34,8	561	16,79	+ 19,3	— 289
1917	221	6,89	— 44,8	665	20,95	+ 47,4	— 444
1918	194	6,18	— 50,5	796	25,38	+ 80,3	— 602

[1]) Ohne Totgeburten. — [2]) Pro 1000 der Bevölkerung. — [3]) Abweichung in Prozenten vom Durchschnitt der Jahre 1910 bis 1913.

In den Jahren 1910 bis 1913 hält sich die Geburtenzahl bei leichtem Ansteigen der Sterblichkeit auf annähernd gleicher Höhe, um nach dem relativ günstigen Jahre 1914 einen rapiden Abfall im Jahre 1915 zu erleiden: die Geburtenzahl dieses Jahres ist um mehr als ein Drittel geringer als die der vorangegangenen. Bis zum Kriegsende senkt sich die Geburtenzahl in weniger steilem Abfall bis zur Hälfte des Friedensdurchschnittes.

In der nächsten Tabelle sind die Geburten nach Monaten pro 10 000 der Bevölkerung verzeichnet:

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Mittel
1910	15,6	10,3	6,9	11,4	10,0	8,1	16,4	10,6	5,6	16,4	10,6	8,1	10,8
1911	10,6	8,0	9,0	6,7	13,1	7,2	13,4	8,0	5,3	15,0	11,1	8,0	9,6
1912	10,4	8,5	7,1	16,4	9,6	9,0	10,4	9,6	9,6	7,2	8,8	5,8	9,4
1913	12,1	10,0	7,3	16,8	10,3	8,1	12,7	10,3	5,7	11,1	7,0	6,7	9,8
1914	13,2	7,2	11,3	12,4	11,5	7,8	13,4	9,9	8,1	13,7	9,4	9,9	10,6
1915	11,5	12,9	7,8	16,7	7,2	4,0	10,9	6,9	6,9	6,4	6,7	5,1	8,6
1916	8,8	6,4	5,1	9,6	8,8	6,4	12,3	5,9	8,3	7,7	8,0	5,6	7,7
1917	8,3	7,1	5,9	7,0	6,4	6,7	6,4	5,9	7,7	7,2	4,5	4,0	6,5
1918	6,1	3,4	5,8	6,3	2,9	2,1	8,4	5,5	7,1	9,0	3,7	5,0	5,4

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bemerkenswert ist der plötzliche Abfall der Geburtenzahl im Mai und Juni 1915, dem zehnten und elften Monat nach Kriegsausbruch, eine Erscheinung, die vielleicht mit dem Abwandern gravider Frauen aufs Land unmittelbar nach Kriegsbeginn zu erklären ist, so daß viele „Stadtkinder" dort zur Welt gekommen sein mögen.

Die Zahl der unehelichen Geburten war, wie die nachstehende Übersicht lehrt, während der Kriegsjahre — allerdings auch schon während des Jahres 1914 — deutlich vermehrt; doch sank sie 1918 unter das Niveau der von uns beobachteten Friedensjahre.

	Uneheliche Lebendgeburten		Totgeborene, ehelich und unehelich			Uneheliche Lebendgeburten		Totgeborene, ehelich und unehelich	
	abs.	rel. [1])	abs.	rel. [1])		abs.	rel. [1])	abs.	rel. [1])
1910	63	13,4	37	7,9	1915	65	21,3	20	6,5
1911	61	13,4	33	7,2	1916	69	25,3	23	8,5
1912	59	14,2	28	6,7	1917	41	18,5	17	7,6
1913	65	14,8	23	5,2	1918	25	12,8	15	7,7
1914	80	19,0	32	7,6					

[1]) Bezogen auf 100 Lebendgeburten.

Dagegen blieb die Zahl der Totgeburten in ihrem Verhältnis zu der der Lebendgeburten im letzten Jahrzehnt nahezu unverändert.

In Böhmen starben im Jahre 1911 20,4, im Gebiete der ehemaligen österreichischen Monarchie 19,9, in 28 österreichischen Städten 15,3 von 100 Lebendgeborenen im ersten Lebensjahre. Im Vergleich dazu erscheinen die aus der nachstehenden Tabelle ersichtlichen Zahlen, die den Verlauf der Säuglingssterblichkeit in Reichenberg während der letzverflossenen neun Jahre registrieren, durchaus günstig. Wenn man also die starke Teilnahme der Frauen an der Textilindustrie und den immerhin beträchtlichen Anteil an unehelichen Geburten ins Auge faßt, so wird man geneigt sein, eine „innere Eignung und traditionelles Verständnis für die Aufzucht des Nachwuchses", wie es Epstein[1]) in einigen deutschböhmischen Bezirken findet, auch der Reichenberger Bevölkerung zuzusprechen.

	Säuglingssterblichkeit				Säuglingssterblichkeit				Säuglingssterblichkeit		
	abs.	rel. [1])	Proz. [2])		abs.	rel. [1])	Proz. [2])		abs.	rel. [1])	Proz. [2])
1910	65	13,6	—	1913	67	15,3	—	1916	47	17,2	+ 6,0
1911	84	18,4	—	1914	79	18,8	+ 15,7	1917	36	16,2	0,6
1912	73	17,6	—	1915	61	20,0	+ 23,2	1918	39	20,1	+ 23,4

[1]) Auf 100 Lebendgeburten. — [2]) Zunahme in Prozenten, bezogen auf den Durchschnitt der Jahre 1910 bis 1913.

Die Säuglingssterblichkeit ist durch die Kriegsverhältnisse nicht wesentlich beeinflußt worden. Die Erhebung des Jahres 1915 war bedingt durch vermehrte Sterblichkeit an Tuberkulose und Pneumonie, die des Jahres 1918 durch gehäufte Darmerkrankungen, Pneumonie und angeborene Lebens-

[1]) Epstein, „Kinderschutz und Volksvermehrung". Braumüller, 1910.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schwäche. Eine nähere Analyse der Säuglingssterblichkeit nach Todesursachen verbietet sich infolge der Kleinheit der absoluten Zahlen.

Der Verlauf der Gesamtsterblichkeit ist aus der S. 389 mitgeteilten Tabelle zu entnehmen: schon in den beobachteten Vorkriegsjahren konnte man — mit Ausnahme des Jahres 1912 — ein leichtes Ansteigen der Sterblichkeitsziffer wahrnehmen. Auch während der Jahre 1914 bis 1916 erhebt sich die Kurve nicht steiler als in den vorangegangenen. Erst das Jahr 1917 — das Jahr der schlechtesten Ernährung — zeigt einen starken Anstieg: die Sterblichkeit ist um 47,4 Proz. höher als im Durchschnitt der Jahre 1910 bis 1913. Im Jahre 1918 treibt die Grippeepidemie die Sterblichkeit zu bedrohlicher Höhe, sie ist gegenüber den beiden letzten Jahren vor dem Kriege um 80,3 Proz. erhöht.

Die monatlichen Schwankungen der Gesamtsterblichkeit (ohne die Totgeborenen) sind der folgenden Übersicht zu entnehmen:

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
1910	10,3	11,7	14,3	10,9	11,5	10,0	8,9	9,2	9,4	10,0	10,9	14,0
1911	14,8	10,7	14,3	10,4	12,6	11,3	9,9	10,4	9,1	12,4	12,6	12,4
1912	12,4	11,0	14,7	14,4	13,8	9,0	10,2	8,7	7,0	11,8	11,0	13,0
1913	15,0	11,0	14,7	13,0	11,0	11,6	15,0	11,6	7,6	11,0	14,1	13,8
1914	14,5	11,1	12,7	13,6	15,5	10,5	8,3	8,6	12,4	15,2	10,8	15,8
1915	17,7	17,4	12,7	14,2	15,2	13,3	10,5	8,3	10,2	13,6	12,7	15,8
1916	20,6	13,7	15,8	15,2	14,9	16,5	12,0	12,0	14,6	12,5	10,4	15,2
1917	20,0	22,1	17,8	15,0	17,5	15,6	14,7	17,1	18,7	12,8	15,3	20,9
1918	19,8	17,8	23,5	22,3	20,4	19,4	20,4	15,9	17,2	40,8	20,4	20,4

Bereits im ersten Kriegswinter erhebt sich die Sterblichkeit beträchtlich über die bisher beobachteten Werte. Diese Erhebung ist im Januar und Februar der beiden folgenden Jahre noch deutlicher ausgeprägt, dann zeigt sich im Beginn des Jahres 1918 ein leichter Rückgang. Dagegen schnellt im Oktober dieses Jahres die Sterblichkeit infolge der Grippeepidemie zu einer erschreckenden Höhe empor.

Es erhebt sich nun die Frage, welche Todesursachen am Ansteigen der allgemeinen Sterblichkeit vorwiegend beteiligt sind.

Der nach der Erfahrung früherer Kriege befürchtete Ausbruch von Seuchen im Hinterlande ist fast völlig ausgeblieben. Die akuten, anzeigepflichtigen Infektionskrankheiten sind — wie die folgende Tabelle lehrt — weder was ihre Häufigkeit, noch was ihre Letalität betrifft, angewachsen.

	1910.	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918
Scharlach . . .	130 (3)	34 (1)	22 (0)	75 (1)	45 (0)	35 (2)	24 (1)	14 (0)	20 (0)
Diphtherie . . .	27 (0)	32 (1)	30 (2)	29 (2)	45 (6)	68 (6)	34 (5)	31 (3)	23 (1)
Blattern	— (0)	— (0)	— (0)	— (0)	— (0)	— (0)	13 (0)	1 (0)	5 (1)
Typhus	1 (0)	1 (0)	3 (1)	3 (0)	2 (1)	4 (1)	1 (1)	3 (1)	8 (1)
Ruhr	— (0)	— (0)	— (0)	— (0)	1 (0)	— (0)	— (0)	— (0)	9 (1)

Die Tabelle gibt die absoluten Zahlen der gemeldeten Erkrankungen, in Klammern die Zahl der Todesfälle.

Besonders erstaunlich ist es, daß die Ruhr bei der schlechten Ernährung nicht um sich gegriffen hat. Ein kausaler Zusammenhang der gehäuften

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Jahr	Lungentuberkulose			Pneumonie			Herz- und Gefäßkrankheiten			Tumor			Altersschwäche		
	abs.	rel.[1])	Proz.[2])	abs.	rel.	Proz.	abs.	rel.	Proz.	abs.	rel.	Proz.	abs.	rel.	Proz.
1910	72	20,6	—	28	8,0	—	89	25,5	—	46	13,2	—	56	16,3	—
1911	76	20,9	—	28	7,7	—	103	26,6	—	45	12,6	—	72	19,8	—
1912	71	20,0	—	29	8,2	—	104	29,4	—	32	9,19	—	77	21,7	—
1913	88	24,9	—	23	6,5	—	108	30,5	—	57	16,4	—	79	22,3	—
1914	67	20,8	— 3,7	24	7,4	— 2,6	102	31,7	+ 13,2	54	16,7	+ 28,4	67	20,8	+ 4,0
1915	85	26,4	+ 22,2	45	13,9	+ 82,8	104	32,3	+ 15,3	49	15,2	+ 16,9	73	22,6	+ 13,0
1916	108	33,3	+ 54,1	65	19,4	+ 155,2	101	30,2	+ 7,8	57	17,0	+ 30,7	70	20,9	+ 4,5
1917	107	33,4	+ 54,6	62	19,6	+ 157,9	139	43,7	+ 56,0	55	17,7	+ 36,1	155	48,3	+ 141,5
1918	131	41,7	+ 93,0	133	42,4	+ 457,9	134	42,7	+ 52,5	47	14,9	+ 14,6	100	31,8	+ 59,0
Durchschnitt der Jahre[1]).															
1910—1914	—	21,0	—	—	7,6	—	—	28,7	—	—	13,6	—	—	20,1	—
1915—1918	—	33,7	—	—	23,8	—	—	37,2	—	—	16,2	—	—	30,9	—
1916—1918	—	36,1	—	—	31,0	—	—	43,2	—	—	16,3	—	—	40,0	—

[1]) Pro 10 000 der Bevölkerung. — [2]) Zunahme (+) oder Abnahme (—) in Prozenten, bezogen auf den Durchschnitt der Jahre 1910 bis 1913.

Blatternfälle im Jahre 1916 mit den Kriegsverhältnissen dürfte sich kaum mit Sicherheit nachweisen lassen.

Die nebenstehende tabellarische Übersicht bringt die Sterblichkeitszahlen an einigen anderen Todesursachen.

Die Mortalität der Tuberkulose war in den Friedenszeiten in Reichenberg infolge der ausgezeichneten hygienischen Einrichtungen dieser Stadt verhältnismäßig gering. Mit Ausnahme des weniger günstigen Jahres 1913 schwankte sie in den beobachteten Vorkriegsjahren zwischen 20,0 und 20,9 pro 10 000 der Bevölkerung. Die entsprechende Verhältniszahl für Böhmen betrug im Jahre 1910 28,6, für alle Länder des ehemaligen Österreich 28,9.

Die Hungersnot und das Wohnungselend der Kriegsjahre rissen alle Dämme nieder, die eine sorgfältige Tuberkulosebekämpfung der Ausbreitung dieser Seuche entgegengesetzt hatte. Schon im Jahre 1915 stieg die Sterblichkeitsziffer an Tuberkulose auf 26,4, im Jahre 1918 hatte sie die in Reichenberg nie beobachtete Höhe von 41,7 erreicht: dies bedeutet gegenüber dem Durchschnitt der Jahre 1910 bis 1914 eine Steigerung um 93 Proz. Wir können auch für die nächsten Jahre mit einem Absinken dieser traurigen Zahl zur Norm nicht rechnen, denn sie ist nicht nur durch ein rascheres Absterben der Tuberkulosekranken infolge mangelhafter Ernährung bedingt, vielmehr ist auch die Zahl der Infektionen ganz außerordentlich gestiegen. Es ist daher für die kommenden Jahre, zumal bei den

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

noch immer ungünstigen Verpflegungsaussichten eine erhöhte Tuberkulosesterblichkeit zu erwarten.

Die Sterblichkeit an Pneumonie zeigt ein der Tuberkulosemortalität fast paralleles Ansteigen. Die Jahre 1915 und 1916 bringen ein rapides Anwachsen über die Norm der Friedensjahre, dem ein Stillstand auf gleicher Höhe im Jahre 1917 folgt. Im Herbst des Jahres 1918 bricht eine heftige Grippeepidemie über die Stadt herein, die Zahl der Pneumonietoten steigt auf 42,4 pro 10 000, das ist eine Vermehrung von 457 Proz. gegenüber dem Durchschnitt der Jahre 1910 bis 1913. Auch in Reichenberg waren es besonders die Altersklassen zwischen dem 20. und 40. Lebensjahre, die der Seuche zum Opfer fielen. Es ist anzunehmen, daß eine nicht unbeträchtliche Zahl von kranken, lebensschwachen Individuen von der Grippe hinweggerafft wurden, die in den amtlichen Ausweisen unter anderen Todesursachen erscheinen.

Die Todesfälle an Herz- und Gefäßerkrankungen (dabei sind die Todesfälle am Gehirnschlagfluß mitgezählt) weisen eine starke Vermehrung in den Jahren 1917 und 1918 auf. Diese Erscheinung kann vielleicht mit einem Fortschreiten der Arteriosklerose infolge der jahrelangen Unterernährung und mangelhaften Pflege erklärt werden.

Besonders eindrucksvoll ist das massenhafte Absterben der höchsten Altersklassen in den beiden letzten Kriegsjahren. Im Jahre 1917 nahm die Altersschwäche unter allen Todesursachen den ersten Platz ein: sie stieg um 141,5 Proz. gegenüber den letzten Friedensjahren. In diesem Jahre lag die amtlich geleitete Ernährung infolge mangelnden Zuschubes völlig darnieder und nur der Energische und Bemittelte war imstande, dem Hunger zu entgehen. Die Entkräftung verkürzte den Lebensabend der hilfsbedürftigen Alten.

Der Krieg hat in Reichenberg — wie es wohl in allen Teilen der vom Kriege betroffenen Ländern geschehen ist — eine außerordentliche Steigerung der Sterblichkeit und einen abnorm tiefen Stand der Geburtenzahl gebracht. Dem vereinten Wirken dieser beiden Faktoren muß jeder Volkskörper mit der Zeit erliegen.

Die beiläufige Höhe der Menschenverluste zeigt die folgende Zusammenstellung:

	Überschuß an Todesfällen[1])	Ausfall an Geburten[1])
1915	28	134
1916	67	166
1917	172	217
1918	302	244
Sa. . .	569	761

[1]) Bezogen auf den Durchschnitt der Jahre 1910 bis 1914.

Es starben in den Jahren 1915 bis 1918 569 Menschen mehr, als nach dem Durchschnitt der Jahre 1910 bis 1917 zu erwarten gewesen wäre (eine konstant bleibende Einwohnerzahl — Durchschnitt 1910 bis 1914 — vorausgesetzt). Dann fiel in den Jahren 1915 bis 1918 die Geburt von 761 lebenden Kindern aus; von ihnen wären während dieser Jahre erwartungsgemäß 100

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bis 130 vor Erreichung des ersten Lebensjahres gestorben. Der Kriegsverlust betrug also innerhalb der Stadt ungefähr 1200 Personen. Die Zahl der im Kriege als Soldaten gefallenen und gestorbenen Angehörigen der Stadtgemeinde ist noch nicht bekannt geworden.

Auf die Deckung dieser Verluste ist, soweit die Zuwanderung aus deutschen Landbezirken in Frage kommt, für die Dauer nicht zu rechnen: die Stadt geht ihrer Entvölkerung entgegen, wenn nicht ernsthafte Bestrebungen dahin führen, daß die Bevölkerung ihren Bestand selbst ergänzt. Doch kann an Bemühungen dieser Art erst gedacht werden, wenn einmal die Notstandsjahre abgelaufen sind, die wir noch zu gewärtigen haben. Wohl mag in den Jahren 1919 und 1920 die Sterblichkeit gesunken sein, auch die Geburtenzahl ein wenig zugenommen haben, es bleibt doch der große Überschuß an Toten zu beklagen und die nächste Zukunft stellt sich dem Auge des Hygienikers durchaus trübe dar.

Für eine wesentliche Aufbesserung der Ernährung, von der allein ein entscheidender Rückgang der Sterblichkeit zu erwarten wäre, fehlen bisher alle Anzeichen, und an den umfassenden Ausbau sanitärer Einrichtungen, deren die Bevölkerung aller Altersklassen heute bedürftiger ist denn je, ist bei der Knappheit der öffentlichen Geldmittel vorläufig nicht zu denken. Es dürfte auch kaum ein Mittel gefunden werden, das es vermöchte, den allzu schwächlichen Willen zum Kinde — der sich in der ungewöhnlich niedrigen Geburtenzahl ausdrückt — in diesen Jahren des Hungers und des gehemmten Lebens anzufeuern.

Erst nachdem die größte Not beseitigt ist und die materiellen Voraussetzungen für die kraftvolle Entfaltung einer Bevölkerung gegeben sind, kann der Sozialhygieniker mit frischem Hoffen auf dem Plan erscheinen.

Besprechungen.

Dr. Ernst Neumann, Kreiskommunalarzt des Kreises Mettmann in Vohwinkel. Die Neugestaltung des Ärztestandes, des Krankenhauswesens und der öffentlichen Gesundheitspflege. Mit einem Nachwort über die Sozialisierung des Heilwesens. Zweite, erweiterte Auflage. Veröffentlichungen aus dem Gebiete der Medizinalverwaltung, Bd. 8, Heft 6. 75 S. 8°. Berlin, Rich. Schoetz, 1920. Geh. 5,50 M.

Verfasser hält gegenüber der jetzigen Gestaltung des Ärztestandes mit seinen großen Nachteilen, namentlich infolge des Kassenarztsystems (Oberflächlichkeit, Vielgeschäftigkeit, Gewinnsucht, Verständnislosigkeit in sozialhygienischen Fragen u. a.), eine Neugestaltung des Ärztestandes für geboten. Er stellt einen bis ins einzelne gehenden Plan für die Umgestaltung auf. Das wesentliche dabei ist, daß der Arzt Beamter wird, der in der Hauptsache vom Staat besoldet wird, daß das Land in Arztbezirke eingeteilt wird, in denen je ein Arzt für innere Krankheiten und ein Arzt für Chirurgie und Geburtshilfe angestellt wird, daß Krankenhausbezirke mit guten Krankenhäusern und Fachärzten gebildet werden. Nach gründlicher Ausbildung auf der Universität soll der Arzt zunächst eine Assistentenzeit durchmachen, danach Bezirksarzt werden; je nach Neigung und Begabung gehen aus den Bezirksärzten die Krankenhausärzte und die Verwaltungsärzte hervor.

Daß alles dies nur mit Übergangszeiten durchführbar ist, davon hält sich Verfasser selbst überzeugt.

Gewiß lassen sich manche Einwendungen gegen die Neumannschen Pläne erheben. „Der Arzt des Vertrauens" schwindet auf solche Weise (er ist aber auch so für einen großen Teil der Bevölkerung nicht zu haben), die Errichtung von Krankenhäusern wird in den nächsten Jahrzehnten auf die allergrößten Schwierigkeiten stoßen, die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verbeamtung des Heilarztes erscheint dem Arzt als einen Vertreter der freien Berufe in mancher Hinsicht hinderlich für die rechte Entfaltung u. dgl. m.

Aber man wird sich auch nicht verhehlen können, daß die Sozialisierung des Ärztestandes sowie des gesamten Heilwesens im Sinne Neumanns, ihre praktische Durchführbarkeit vorausgesetzt, der Allgemeinheit zum Vorteil gereichen kann, auch als geeignet anzusehen ist, den Ärztestand wieder zu heben. Der jetzt in der Praxis stehende Arzt mag sich schwer an den Gedanken gewöhnen, Beamteneigenschaft zu erlangen. Warum sollen sich aber nicht künftig tüchtige Menschen genug finden, die den Arztberuf erwählen, auch wenn es ihnen dabei nicht mehr möglich ist, Schätze zu gewinnen, wenn andererseits ein auskömmliches Gehalt, Versorgung in Krankheits-, Invaliditäts- und Todesfällen, Muße und Gelegenheit zur Fortbildung gewährleistet wird?

Das Buch von Neumann verdient, daß man sich genauer mit ihm beschäftigt.

Solbrig (Breslau).

Sanitätsrat Dr. J. Hackebach (Frankfurt a. M.). Zehn Gebote für den Verkehr mit dem Arzt. Frankfurt a. M., H. Minjon. Block mit 50 Blättern 1,60 M.

Die zehn Gebote enthalten nützliche Winke, die der Kranke und seine Angehörigen im Verkehr mit dem Arzt zum Besten des Kranken und mit Rücksicht auf den Arzt befolgen sollen.

Die Verbreitung der Gebote ist zu wünschen. Solbrig (Breslau).

Gerhard Seiss. Die Alkoholwirtschaft im Kriege und ihre Folgen. (Hygien. Institut der Universität Jena.) 48 S. Berlin-Dahlem, Mäßigkeitsverlag, 1919.

In der kleinen Schrift faßt Seiss die verschiedenen Verordnungen über die Alkoholwirtschaft im Kriege zusammen; er berichtet über die einzelnen Änderungen, die in der Bewirtschaftung von Bier, Branntwein, Wein im Laufe der Jahre eintraten, Die Folgen bestehen in einem beträchtlichen Rückgang wie des Alkoholverbrauchs so der alkoholischen Erkrankungen. In geschickter Weise gibt Verfasser, ohne eigenes Neue zu bringen, einen Überblick über die einschlägigen Veröffentlichungen der letzten Jahre. W. Schweisheimer.

Julie Bender (Frankfurt a. M.). Sexuelle Gesundung und soziale Fürsorge. 40 S. Frankfurt a. M., Hermann Minjon, 1920. 3 M.

Die Ausführungen der Verfasserin befassen sich auf Grund langjähriger Erfahrung mit den Möglichkeiten von Verbesserungen in sexueller Hinsicht durch soziale Fürsorge. Vorschläge in dieser Richtung werden angeführt. Im einzelnen werden besonders auch die Verhältnisse bei den jüdischen Bevölkerungskreisen eingehender untersucht. Von der hohen Bedeutung des kriegsentstandenen Frauenüberschusses für die behandelten Fragen wird merkwürdigerweise keine Erwähnung getan. Sehr richtig sind die Bemerkungen über das Verhalten der Prostituierten dem Arzt gegenüber, wenn sie einzeln behandelt werden und wenn sie in Massen in den Geschlechtskrankenabteilungen der Krankenhäuser zur Behandlung kommen. W. Schweisheimer.

Dr. Ludwig Dietz. Lehrbuch der Lüftungs- und Heizungstechnik mit Einschluß der wichtigsten Untersuchungsverfahren. 2. Aufl., 691 S. München und Berlin, R. Oldenbourg, 1920. 50 M., geb. 56 M.

Die zweite Auflage des Dietzschen Lehrbuches, das nunmehr den Titel „Lehrbuch der Lüftungs- und Heizungstechnik" trägt, ist unter dem Einfluß der Entwickelung des Maschinenbaues der letzten 10 Jahre entstanden. Das Gebot der Stunde: Haushaltung mit unserem wertvollsten Gute, der Kohle, ist daher der leitende Gedanke für das ganze Buch geworden. Steigerung der Ausnutzungsmöglichkeiten dieses kostbarsten Gutes, Umstellung unserer gesamten Kohlenwirtschaft von der Verbrennung auf die Vergasung, Verbindung der Dampfkraftanlagen mit Abdampfheizungen, die eine möglichst große Wärmeausnutzung sichern, sind die Forderungen des Verfassers.

Die Fälle des Stoffes in klarer, übersichtlicher Vollständigkeit, in 3 Abteilungen mit 12 Abschnitten geordnet und durch 337 Abbildungen und graphische Darstellungen trefflich ergänzt, macht das Buch für den Fachmann ebenso wertvoll wie für den Hygieniker und für den Studierenden. Die streng wissenschaftliche Besprechung der einzelnen Kapitel, mit zahlreichen Formeln und Gleichungen für die aufgestellten Behauptungen und Forderungen belegt, kann nicht leicht übertroffen werden. Es wird kaum eine Frage des ganzen Gebietes nicht berührt sein: für den, der sich in einzelne Gebiete vertiefen will, sind in zahlreichen Fußnoten die einschlägigen Schriften angegeben.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Lüftung in geschlossenen Räumen, die Luftbewegung in Lüftungsanlagen, die Ausführung derselben, ihre Überwachung und Regelung; die leitenden Grundsätze der Raumheizung, der Wärmebedarf geschlossener Räume, die Entwickelung der Wärme, ihre Fortleitung und schließlich die Ausführung von Zentralheizungsanlagen, alle diese Gebiete sind in 38 Unterabschnitten in vorbildlicher Weise dargestellt.

Neben der schon erwähnten Einstellung des Buches auf die unter dem Druck der Kriegsfolgen notwendig gewordenen Maßnahmen für den Betrieb der Anlagen sind neu aufgenommen die Bestimmungen des Luftwechsels durch den „Druckmaßstab"; die Abhängigkeit der Betriebsführung von der Dichtigkeit und Wärmehaltung der Umfassungswände und der Abkühlung der Gebäude, ferner die Bedeutung der Gebläseheizkörper besonders bei Vorhandensein von Abwärme. Einen breiten Raum nimmt die Beschreibung der Meßgeräte ein, ohne die ein wissenschaftlicher und wirtschaftlicher Betrieb nicht mehr denkbar ist. Die Luftmengenmessung durch den Venturimesser, die Besprechung der Durchflußmengen durch Drosselorgane, die Anordnung der Ventile auf einem Ventilstock, der Meßgeräte auf einer Schalttafel lassen durch ihre liebevolle Behandlung erkennen, welchen Wert ihrer Anwendung der Verfasser beimißt. Nach seiner Ansicht wird erst durch den Gebrauch dieser Meßgeräte das Bedienungspersonal für die ganze Anlage interessiert und zum wirtschaftlichen Betrieb erzogen.

Der enge Zusammenhang zwischen Hygiene, Technik und Kunst wird auch in der zweiten Auflage bei jeder sich bietenden Gelegenheit unterstrichen, da letzten Endes bei aller Wirtschaftlichkeit des Betriebes doch das Wohlbefinden einzelner Personen wie Personengruppen, für die die Anlagen errichtet werden, bei der Beurteilung ausschlaggebend sein muß.

Das Buch ist flott und anziehend geschrieben und hält das Interesse auch des Nichtfachmannes bis zu Ende wach. Die Ausstattung ist vortrefflich, Papier und Druck vorzüglich, kurz, der Verfasser konnte es getrost „wagen", trotz des langen Zwischenraumes die zweite Auflage erscheinen zu lassen. Sie wird sich mit Sicherheit derselben günstigen Aufnahme erfreuen wie die erste. Sauerteig.

Handbuch des Medizinal- und Veterinärwesens im Freistaat Sachsen. Nach dem Stande vom 1. Januar 1920. Bearbeitet im Landesgesundheitsamt. Dresden, C. Heinrich. Brosch. 16 M. ausschließlich Teuerungszuschlag.

Soeben erschien eine Neuausgabe des „Handbuchs des Medizinal- und Veterinärwesens im Freistaat Sachsen". Dieses Handbuch verzeichnet alle dem Zivil- und Militärmedizinal- und Veterinärwesen angehörenden Personen einschließlich der Zahnärzte und Apotheker in der Reihenfolge der kreishauptmannschaftsweise aufgestellten Medizinalbezirke. Die Spitze bildet der dem Medizinalwesen in Sachsen vorstehende Beamtenkörper, dann folgen die ärztlichen Kreis- und Bezirksvereine, die Ehrenräte, der ärztliche Ehrengerichtshof, die Apotheken, Revisionsbezirke und Revisoren. In ähnlicher Weise sind die Personalverhältnisse beim Zivilveterinärwesen und beim Militärmedizinal- und Veterinärwesen geordnet. Das Handbuch, in dem auch die während des Druckes noch bekannt gewordenen Veränderungen, soweit irgend angängig, berücksichtigt worden sind, ist bei seinem amtlichen Charakter ein zuverlässiges, kaum zu entbehrendes Nachschlagebuch, welches allen beteiligten Kreisen und nicht weniger auch einschlägigen industriellen Firmen und Geschäften sowie der chemischen Industrie zur Anschaffung bestens empfohlen werden kann. Merkel.

Walther Kruse. Einführung in die Bakteriologie. 397 S., 80 Abbild., 1 Tafel. Berlin und Leipzig, Verein wissenschaftlicher Verleger, 1920.

Das kurz gehaltene Lehrbuch, aus Vorlesungen des Verfassers hervorgegangen, ist als Einführung in die Bakteriologie gedacht, hat deshalb alles Überflüssige beiseite gelassen, dagegen die Lehre von der Seuchenverbreitung und der Immunität gebührend zur Darstellung gebracht. Einfache Abbildungen und eine bunte Tafel verdeutlichen den Text. Für den praktischen Arzt und Tierarzt enthält das Buch alles in der Bakteriologie Wissenswerte. Abel.

Breslauer Statistik. Herausgegeben vom Statistischen Amt der Stadt Breslau. Bd. 36, Heft 1 und 2; Bd. 37, Heft 1. Breslau, E. Morgenstern, 1920.

Die beiden Hefte des 36. Bandes enthalten u. a. Angaben über Bevölkerungsbewegung, Erkrankungen, Wetter, Nahrungsmittelpreise, Wohnungen, Löhne, Arbeitsmarkt. Bd. 37, Heft 1 bringt Jahresberichte städtischer Verwaltungen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn
in Braunschweig

Ad. Stöckhardts

Schule der Chemie

oder

erster Unterricht in der Chemie, versinnlicht durch einfache Versuche

Zum Schulgebrauch und zur Selbstbelehrung, insbesondere für angehende Apotheker, Landwirte, Gewerbetreibende usw.

Zweiundzwanzigste Auflage

Bearbeitet von

Prof. Dr. **Lassar-Cohn**
Königsberg i. Pr.

Mit 200 Abbildungen und einer farbigen Spektraltafel XXVI, 533 Seiten. gr. 8°. 1920.
Mk. 24,—, gebunden Mk. 32,—

Gediegenes Festgeschenk von bleibendem Wert.

Original Lambrechts Polymeter

gehört in jedes Wohn- u. Schlafzimmer, wo es zur Feststellung der Feuchtigkeit u. Temperatur dient. Nach den Angaben des Instrumentes ist es jedem Uneingeweihten möglich, selbst zu beurteilen, ob die Zimmerluft dem menschlichen Körper zuträglich ist, was von weittragender Wichtigkeit ist zur Vorbeugung von Krankheiten, z. B. Grippe.

Man verlange Gratis-Prospekt Nr. 441.

Wilh. Lambrecht, Göttingen.

Nur mit dem Namen Lambrecht und nebenstehender Schutzmarke versehene Instrumente FABRIK-SCHUTZMARKE *sind wirkliche Originale. Man hüte sich daher vor wertlosen Nachahmungen.*

Vollkommenste und billigste Desinfektion für Standabortanlagen.

Geruchlosigkeit garantiert.

Feinste Referenzen. Auskünfte werden gern erteilt.
Seit dem Jahre 1898 durchaus einwandfrei bewährt.

Torfit

D. R. P.

Von den meisten staatlichen und städtischen Behörden, von industriellen Werken, Heil- und Pflegeanstalten etc. etc. in vielen Tausenden von Anlagen anerkannt und vorgeschrieben.

Um einen Standabort mit Wasserspülung geruchfrei zu erhalten, müssen meistens förmliche Wasserfluten den Harn wegschwemmen, und dies kostet bei einem Wasserpreise von nur 10 Pfg. pro Kubikmeter pro Stand und Jahr bis 700 Mark. Zur Unterhaltung eines Torfit-Standes sind pro Jahr ca. 10 kg Torfit-Extrakt erforderlich. Abgesehen von diesen großen wirtschaftlichen Vorzügen bedeuten unsere Torfit-Anlagen einen wesentlichen Fortschritt auf dem sanitären Gebiete, der von hervorragenden Fachautoritäten anerkannt wird. Eine Torfit-Anlage besteht aus Wandplatten, Gesims, Rinne, Fußboden, Abteilungs- und Schlußstücken, und alle diese Teile sind aus einer steinartigen Masse erzeugt, deren chemische Zusammensetzung eine derartige ist, daß eine stete und dauernde Desinfektion stattfindet. Bei vollständiger Geruchlosigkeit ist ein Entweichen von Infektionsträgern und somit eine Ansteckungsgefahr nach größter Möglichkeit vermieden.

Aktiengesellschaft Torfit. Hemelingen b. Bremen.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig

Das Wasser.

Vorkommen in der Natur.
Chemische Beschaffenheit und Untersuchungsmethoden in physikalischer, chemischer, bakteriologischer und biologischer Hinsicht. Verwendung für gewerbliche Zwecke. Wasserversorgung und Entwässerung von Städten. Selbstreinigung der Gewässer. Abwässer und ihre Reinigung. Mineralwässer

In Verbindung mit
G. Anklam, P. Borinski, A. Luerssen, B. Proskauer, A. Reich, G. Schikorra, C. Weigelt
herausgegeben von
Dr. H. BUNTE
Geheimer Rat, Professor an der Technischen Hochschule Karlsruhe

Mit 450 Abbildungen. VI, 1274 Seiten. kl. 4°. 1918. Preis geb. ℳ 28,—.
(+ Teuerungszuschlag)

(Zugleich als XI. Band von Muspratts ensyklopädd. Handbuch der Techn. Chemie erschienen.)

Prof. Dr. C. Dorno, Davos

Studie über Licht und Luft des Hochgebirges

Mit 78 Tabellen sowie 11 Abbild. im Text und 19 im Anhang. VIII, 153 S. gr. 4°. 1911. Kart. ℳ 20,—.

Physik der Sonnen- und Himmelsstrahlung

Mit 16 Abbildungen im Text und auf Tafeln. VIII, 126 Seiten. 8°. 1919
Geheftet ℳ 6,—, gebunden ℳ 8,—.

(Die Wissenschaft, Bd. 63)

Soeben erschien:

Klimatologie im Dienste der Medizin

Mit 11 Abbildungen. V, 74 Seiten. 8°. 1920. Preis ℳ 5,—.

(Sammlung Vieweg, Heft 50)

Die Preise erhöhen sich um den Teuerungszuschlag.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Öffentliche Gesundheitspflege

mit besonderer Berücksichtigung der kommunalen und sozialen Hygiene

Organ des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege

Unter Mitwirkung von

Ministerialrat Prof. Dr. **Dieudonné** (München); Geh. Rat Prof. Dr. **v. Gruber** (München); Stadtbaurat Geh. Baurat **Höpfner** (Cassel); Prof. Dr. **Kißkalt** (Kiel); Regierungs- und Medizinalrat Prof. Dr. **Kölsch** (München); Beigeordnetem Prof. Dr. **Krautwig** (Cöln); Stadtarzt Geh. San.-Rat Dr. **Oebbecke** (Breslau); Geh. Obermedizinalrat Dr. **Pistor** (Berlin); Prof. Dr. **Pröbsting** (Cöln); Prof. Dr. **Selter** (Königsberg i. Pr.); Reg.- und Geh. Med.-Rat Dr. **Solbrig** (Breslau); Geh. Oberbaurat Dr.-Ing. **Stübben** (Berlin); Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Thiele** (Dresden); Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Uhlenhuth** (Berlin); San.-Rat Dr. **Weinberg** (Stuttgart)

herausgegeben von

Prof. **Dr. R. Abel**
Geh. Obermedizinalrat
Jena

und

Dr. S. Merkel
Obermedizinalrat
Nürnberg

Jährlich 12 Hefte. Preis 30 Mark
Für das Ausland in der Währung des betr. Landes

Fünfter Jahrgang. 1920. Heft 12
(der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege 52. Band)

Braunschweig
Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn
1920

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Inhalt des zwölften Heftes.

Seite

Die Bekämpfung der Tuberkulose durch die Gesetzgebung. 1. Referat, erstattet auf der Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege in Cassel am 13. September 1920. Von Prof. Dr. A. Kayserling in Berlin 397

Die Bekämpfung der Tuberkulose durch die Gesetzgebung. 2. Referat, erstattet auf der Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege in Cassel am 13. September 1920. Von Helmut Lehmann, Geschäftsführer des Hauptverbandes deutscher Ortskrankenkassen in Dresden 416

86. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Bad Nauheim vom 18. bis 25. September 1920. Bericht von Dr. W. Schweisheimer in München 419

Stärkungsmittel in der Fürsorge. Von Dr. Bauer, Bezirksarzt in Nürnberg 423

Besprechungen:

Das Volksbad. Seine Errichtung und sein Betrieb. (Abel) 426

Beiträge werden nur nach dem testen Honorartarif dieser Zeitschrift honoriert.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Öffentliche Gesundheitspflege

1920. Heft 12.

Die Bekämpfung der Tuberkulose durch die Gesetzgebung.

1. Referat, erstattet auf der Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege in Cassel am 13. September 1920.

Von Prof. Dr. A. Kayserling in Berlin.

Die „Bekämpfung der Tuberkulose durch die Gesetzgebung" soll nach einem Beschluß des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege den ersten Verhandlungsgegenstand dieser Tagung bilden. Das gleiche Problem hat im Februar d. J. die verfassunggebende Preußische Landesversammlung beschäftigt[1]). Veranlassung zur Beratung dieser Frage bot ein von dem Abg. Dr. Friedberg und Genossen eingebrachter Antrag auf Erlaß eines Reichsgesetzes gegen die Tuberkulose. Mit einer in dieser Versammlung seltenen Einmütigkeit stimmten die Redner aller Parteien dem vom Abg. Schlossmann begründeten Antrage zu und faßten den Beschluß, daß die preußische Staatsregierung bei der Reichsregierung dahin vorstellig werden möge, baldigst ein Reichs-Tuberkulosegesetz zu schaffen. Die uneingeschränkte Zustimmung, die dieser Antrag bei allen Fraktionen fand, darf als ein erfreuliches Zeichen dafür aufgefaßt werden, daß die Bekämpfung der Tuberkulose trotz aller Parteizerklüftung das neutrale Gebiet geblieben ist, auf welchem sich das gesamte Volk auch weiter zu gemeinschaftlicher Arbeit zusammenfindet. Mit diesem Beschluß entspricht die Preußische Landesversammlung einer Forderung, die von mir im Jahre 1908 gelegentlich der 12. Generalversammlung des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose aufgestellt wurde; ich bezeichnete damals in dem von mir erstatteten Referat zu der Frage: „Welche gesetzlichen Bestimmungen stehen den öffentlichen Verbänden und Gemeinden im Kampf gegen die Tuberkulose zur Seite?" die Schaffung eines einheitlichen Reichs-Tuberkulosegesetzes als eines der wichtigsten Erfordernisse der Tuberkulosebekämpfung der Gegenwart[2]). Für die Gestaltung dieses Gesetzes schlug ich folgende Richtlinien vor:

a) Die Fürsorgestellen sollen zu lokalen Zentren der Tuberkulosebekämpfung mit behördlichem Charakter ausgestaltet werden;
b) die Anzeige von Tuberkulosefällen ist an diese staatlichen Fürsorgestellen zu erstatten, und zwar die obligatorische für alle Fälle von

[1]) Sitzungsbericht der 117. Sitzung (Freitag, den 20. Februar 1920) der verfassunggebenden Preußischen Landesversammlung, Spalte 9631 bis 9655.

[2]) Zur Tuberkulosebekämpfung 1908. Verhandlungen des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose in der 12. Generalversammlung am 27. Mai 1908 im Plenar-Sitzungssaal des Reichstagshauses zu Berlin. Redigiert von Oberstabsarzt a. D. Prof. Dr. Nietner, Generalsekretär des Zentralkomitees. Berlin 1905, S. 55.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

offener Tuberkulose und die freiwillige für die Fälle von geschlossener Tuberkulose;

c) die Fürsorgestellen sind mit ausreichenden Vollmachten auszustatten, um die zur Verhütung der Ausbreitung der Tuberkulose erforderlichen Vorbeugungsmaßnahmen durchzuführen.

Meine damaligen Vorschläge, die eine reichsgesetzliche Regelung der Tuberkulosebekämpfung auf dem Wege der Fürsorge erstrebten, haben nur einen verhältnismäßig geringen Widerhall gefunden; die Abwehrmaßnahmen gegen die Tuberkulose blieben der landesgesetzlichen Regelung überlassen und beschränkten sich mehr oder weniger auf Anzeigepflicht und Desinfektion. Angesichts des stetigen Rückganges der Sterblichkeit an Tuberkulose konnte man auch der Anschauung eine gewisse Berechtigung nicht versagen, daß möglicherweise die ergriffenen Maßnahmen zur völligen Überwindung der Tuberkulose ausreichend seien und ein besonderes Reichsgesetz sich erübrige.

Infolge der Kriegsverhältnisse und durch die ungünstige Gestaltung unserer wirtschaftlichen Lage ist, wie so viele andere Kulturschöpfungen, auch das ganze Werk unserer deutschen Tuberkulosebekämpfung in schwere Not geraten, aus der eine Rettung nur durch umfassende öffentliche Fürsorge möglich ist.

Es ist mit Freuden zu begrüßen, daß unsere Reichsbehörden sich dieser Notwendigkeit nicht verschließen und nunmehr den Gedanken der reichsgesetzlichen Regelung der Tuberkulosebekämpfung in die Tat umsetzen wollen. Im Reichsministerium des Innern ist ein Entwurf für ein Reichsgesetz zur Bekämpfung der Tuberkulose fertiggestellt, der dem Reichsgesundheitsrat zur Begutachtung bereits vorgelegen hat. Ich weiß mich eins mit dem Vertreter des Reichsministeriums des Innern, Herrn Geheimrat Hamel, in dem Wunsche, daß aus unseren heutigen Verhandlungen recht fruchtbare Anregungen fließen mögen, die bei der endgültigen Gestaltung des Gesetzentwurfs verwertet werden sollen.

Bekanntlich ist es die private Wohlfahrtspflege gewesen, die auf dem gesamten Gebiete der Tuberkulosebekämpfung eine Pioniertätigkeit ausgeübt hat und gewissermaßen zur Erprobung zunächst einmal die ersten Einrichtungen, wie Volksheilstätten, Fürsorgestellen, Walderholungsstätten, ins Leben gerufen hat; so wurden z. B. im Jahre 1907 von 5600 Heilstättenbetten etwa 3000 von privaten Wohlfahrtsorganisationen in Preußen unterhalten. Infolge der ständig wachsenden finanziellen Schwierigkeiten geht jetzt die Entwickelung von selbst dahin, daß die von Vereinen unterhaltenen Anstalten immer mehr auf öffentliche Verbände und Träger der Sozialversicherung übergehen; dazu kommt, daß der soziale Geist unserer Zeit den Werken privater Wohltätigkeit eine unverkennbare Abneigung entgegenbringt, wobei ich nicht verschweigen möchte, daß das, was unsere private Wohlfahrtspflege im Verein mit den Trägern der Sozialversicherung und den Gemeinden in den 25 Vorkriegsjahren im Deutschen Reich auf dem Gebiete der Tuberkulosebekämpfung geschaffen hat, unvergleichlich und ohne Beispiel dasteht.

Indes müssen wir uns darüber klar sein, daß wir in dieser Beziehung an einem Wendepunkte der Tuberkulosebekämpfung stehen; wir werden zu prüfen haben, welchen Umfang wir innerhalb der Grenzen unserer Leistungs-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

fähigkeit in Zukunft unserer Tuberkulosefürsorge im ganzen geben können, und wieweit wir hierfür gesetzliche Maßnahmen und öffentliche Mittel benötigen.

Ich fasse daher das Thema meines Referates „Bekämpfung der Tuberkulose durch die Gesetzgebung" so auf, daß ich darunter die Gesamtheit der Maßnahmen verstehe, die im Gegensatz zu den freiwilligen Leistungen auf einer gesetzlichen Vorschrift oder Ermächtigung beruhen. Ich werde vorzugsweise die sozial-ärztliche Seite dieses Problems behandeln, während der zweite Referent zu diesem Thema, Herr Lehmann (Dresden), über die sozial-wirtschaftliche Seite des Problems sprechen wird.

Es ist nicht das erste Mal in der Geschichte der Schwindsuchtsbekämpfung, daß versucht wird, gegen diese Krankheit durch die Mittel der Gesetzgebung vorzugehen; ich bitte mir zu gestatten, kurz die Erfahrungen der Vergangenheit hier anzuführen, aus denen wir manche beherzigenswerte Lehre für die Gegenwart schöpfen können. In allen gesetzlichen Bestimmungen zur Schwindsuchtsbekämpfung der Vergangenheit, wie wir sie namentlich am Ende des 17. und während des ganzen 18. Jahrhunderts in Italien und Spanien in Kraft sehen, wird das Hauptgewicht auf die Unschädlichmachung der in den Sachen der Phthisiker als vorhanden angenommenen Ansteckungskeime gelegt. Dies ist aus der Kontagiositätslehre jener Zeit verständlich, die in ihren Hauptpunkten auf den berühmten Veroneser Epidemiologen Girolamo Fracastor zurückgeht (1483—1553); man hatte die Vorstellung, daß von einem an Lungenphthise Erkrankten sowohl durch die Ausatmung und die Ausscheidungen der Lungen (den Auswurf) wie auch durch die Poren der Haut ständig allerfeinste jeder sinnlichen Wahrnehmung entgehende spezifische Ansteckungskeime (seminaria contagionis) ausstrahlen, die nicht nur durch unmittelbare Berührung (contactu) und auf Entfernung (ad distans) bei einem disponierten Körper die gleiche Krankheit hervorrufen, sondern die sich auch in allem, was porenhaltig (foraminulent) ist, festsetzen können — also in der Wolle, in Kleidern, ja auch im Holzwerk der Türen und Fenster des Krankenzimmers —, jahrelang ihren spezifischen kontagiösen Charakter bewahren und beim disponierten Körper jederzeit wieder die Krankheit erzeugen können. Man bezeichnete diese porenhaltigen Gegenstände, von denen man voraussetzte, daß sie mit Ansteckungskeimen infiziert sind, als fomes, Ansteckungszunder: auf die Unschädlichmachung dieser fomites war die alte Schwindsuchtsgesetzgebung hauptsächlich bedacht. So wird es begreiflich, wenn im Jahre 1698 die Medizinische Fakultät der Universität Valenzia als das beste Mittel zur Verhütung der Weiterverbreitung der Phthise die Verbrennung alles Leinenzeuges und der Kleidungsstücke, die den an dieser Krankheit Gestorbenen gehört haben, bezeichnete, ebenso die Verbrennung des dem Kranken gehörigen Pelzwerkes, der Holzbetten, Hausgeräte, Stühle, Tische und anderer Möbel (mit Ausnahme der Gegenstände aus Metall), die im Zimmer des Kranken sich befunden haben. Auf Grund dieses Gutachtens hat dann der Rat der Stadt Valenzia 1699 den Ärzten und Chirurgen der Stadt die Anzeigepflicht für alle an Phthise Erkrankten auferlegt und Vorsorge getroffen, daß die vorerwähnten Gegenstände beim Tode des Phthisikers verbrannt werden konnten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Es ist sehr interessant zu beobachten, wie sich um diese eine Hauptmaßnahme ein ganzes System der Phthisebekämpfung herausbildete, das besonders in der italischen Republik Lucca hoch entwickelt war, wie aus einer Urkundenveröffentlichung des Staatsarchivars E. Lazzareschi hervorgeht [1]).

Am Ende des 17. Jahrhunderts (1699) wurde in Lucca der Kampf gegen die Schwindsucht mit einer Auszählung aller Personen eingeleitet, die von den Ärzten innerhalb der letzten sechs Monate an Phthise oder Phthiseverdacht behandelt waren; es mutet uns heute ganz eigenartig an, wenn wir sehen, daß hier vor zwei Jahrhunderten in Lucca eine gesetzliche Maßnahme der Schwindsuchtsbekämpfung in Kraft war, die eigentlich der Ausgangspunkt jeder systematischen Bekämpfung sein sollte, aber bis heute noch in keinem einzigen Staate eingeführt wird. Auf die Anzeige hin erfolgte dann eine Inventarisierung aller im Zimmer des Phthisikers enthaltenen Sachen, beim Eintritt des Todes wurde verglichen, ob alle inventarisierten Sachen noch vorhanden waren, und dann erfolgte deren Verbrennung. Damals tauchten schon Probleme auf, die heute wieder Gegenstand unserer Diskussion sein werden: so wurden Maßnahmen erwogen, um bei Tuberkuloseverdacht mit Sicherheit die Natur der Krankheit festzustellen (es konnte die zwangsweise Untersuchung angeordnet werden); der Bau eines eigenen Krankenhauses für Phthisiker war in Aussicht genommen, in welchem die Verdachtsfälle von den ausgesprochen Kranken getrennt werden sollten; schließlich war eine gewisse Fürsorge für die aus den allgemeinen Krankenhäusern entlassenen oder von der Aufnahme zurückgewiesenen Phthisiker getroffen: „Diese Personen", so heißt es in einer Verordnung, „haben in der Regel sehr elende Wohnungen, oft nur ein Zimmer, häufig nur ein Bett; es gibt keine anderen Maßnahmen zur Abhilfe als die öffentliche Wohltätigkeit anzurufen, damit sie den Kranken ein eigenes Zimmer zumiete, in welchem sie von den übrigen Familienmitgliedern getrennt bleiben können." Von der Zurückweisung eines Phthisikers aus dem Krankenhause mußte in jedem Einzelfalle dem Gesundheitsamt Mitteilung gemacht werden, damit in den Wohnungen die nötige Vorsorge getroffen werden konnte. Für besondere Notfälle hatte das Gesundheitsamt zu diesem Zwecke die Summe von 100 Skudi ausgesetzt. Bis zum Jahre 1799 blieben diese Bestimmungen in Kraft.

In analoger Weise wurde mit Gesetzesbestimmungen gegen die Phthise in Venedig (1772) vorgegangen, wo besondere Maßnahmen gegen den An- und Verkauf der Sachen der an Phthise Verstorbenen getroffen wurden, ferner in Florenz (1754), wo die Anzeigepflicht für alle Fälle von offenkundiger Phthise den Ärzten auferlegt war und sich in dem Gesetz die sehr wichtige Bestimmung fand, daß den Eigentümern derjenigen Häuser, in welchen Schwindsüchtige wohnen, ausdrücklich verboten wird, den Mictern in irgendwelcher Form zu kündigen, um dieselben vor der Gefahr zu bewahren, kein anderes Unterkommen zu finden.

Am bekanntesten ist das im Jahre 1782 in Neapel erlassene Gesetz, das bis zum Jahre 1849 in Kraft war und fast während dieser ganzen Zeit ein

[1]) Dr. Eugenio Lazzareschi, I Conservatori di Sanità nella Repubblica di Lucca. Suoi atti contro la Tisichezza polmonare 1699. La Contagiosità ed Evitabilità della Tubercolosi nella Scienza e nel Diritto Pubblico Italiano. Pisa 1911.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gegenstand leidenschaftlicher Befehdung war und sogar zu Parteienbildung (Kontagionisten und Antikontagionisten) in Neapel führte. Dieses Gesetz hatte einen streng polizeilichen Charakter und wurde, wie es scheint, mit großer Rigorosität durchgeführt. Es war den Ärzten bei hoher Strafe die Anzeigepflicht für jede Erkrankung von offenbarer Lungenschwindsucht auferlegt, es wird dabei ausdrücklich bemerkt, daß die Verpflichtung zur Anzeige für den Arzt erst dann beginnt, wenn die Krankheit in das zweite Stadium eintritt, da erst von diesem Zeitpunkt an eine Kontagiosität anzunehmen ist; in der üblichen Weise wurden im Verfolg der Anzeige alle im Zimmer des Schwindsüchtigen vorhandenen Gegenstände inventarisiert, und beim Tode wurden nicht nur die beweglichen Gegenstände, sondern auch alles Holzmaterial der Zimmer, die Türen und die Fensterkreuze mitverbrannt.

Die Folgen dieses Ediktes gegen die Schwindsucht werden von zeitgenössischen Schriftstellern als sehr harte für die Bevölkerung von Neapel geschildert. Unter dem Einfluß dieses Gesetzes gestaltete sich das Los der Phthisiker zu einem außerordentlich traurigen. Die Ärzte waren infolge der ihnen auferlegten Pflicht als Angeber verhaßt, die Kranken verzichteten oft auf ärztliche Hilfe, um den Unzuträglichkeiten dieses Gesetzes zu entgehen. Wenn ein Schwindsuchtsfall in einer Familie vorkam, so wurde das als das schwerste Unglück angesehen, weil der Kranke selbst zu den höchsten Preisen kein Unterkommen fand; wenn der Todesfall eintrat, waren die Familien zu weitgehenden Erneuerungen in der Wohnung gezwungen. Die Verbrennung aller Gegenstände aus den Zimmern des Kranken erfolgte in der Regel nachts in der Nähe der Wohnung des Verstorbenen, und namentlich dies Schauspiel der nächtlichen Verbrennung erfüllte die Bevölkerung mit Grauen und ließ die Leute noch viele Jahre Schrecken und Furcht vor einem Hause empfinden, in welchem ein Phthisiker verstorben war[1]). Als naturgemäße Folge des Gesetzes wird angeführt, daß die Verwandten in der Sorge für den Kranken nachließen, alle Sachen aus dem Zimmer retteten, um sie vor den Flammen zu bewahren, und daß die Hauswirte Phthisiker überhaupt nicht mehr in ihre Wohnungen aufnahmen. Auch zu einer Reihe interessanter Zivilprozesse führte dieses Gesetz. So verklagte jemand, der seine Tochter an Phthise verloren hatte, seinen Wirt auf Entschädigung, weil in demselben Hause 10 Jahre vorher eine Frau an Phthise verstorben war, ohne daß nach dem Tode Vorsichtsmaßregeln getroffen waren. In einem anderen Falle verlangte in einer Erbschaftsangelegenheit jemand, daß die Sachen eines Verstorbenen als infiziert erklärt würden, da der Betreffende an Schwindsucht gelitten hätte, um zu verhüten, daß andere Erben die Sachen bekämen.

Ich will nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, daß eine Beeinflussung der deutschen ärztlichen Wissenschaft durch die Kontagiositätslehre nachweisbar ist. Der bekannte Hannoversche Arzt Dr. Wichmann[2]) veröffentlichte 1780 ein kleines Schriftchen mit dem bezeichnenden Titel:

[1]) Auf die Phthisebekämpfung in Neapel bezügliche Urkunden sind von dem Direktor des Sanitätsamtes in Neapel, Dr. L. Sirleo, in dem letzterwähnten Werke unter dem Titel „La legislazione antitubercolare nel Regno di Napoli 1782" veröffentlicht.

[2]) Wichmanns „Kleine medicinische Schriften". Hannover, in der Helwingschen Hofbuchhandlung, 1799.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

„Die Schwindsucht eine Polizeiangelegenheit", in der er für eine Verbrennung der von dem Phthisiker gebrauchten Sachen eintrat und außerdem ein Eheverbot für Phthisiker empfahl; und vielleicht ist es für uns selbst nicht ohne Interesse, uns zu vergegenwärtigen, daß unsere eigene Medizinalgesetzgebung unter den letzten Nachwirkungen dieser Lehre bis vor 15 Jahren gestanden hat. Das im Jahre 1835 für Preußen erlassene Regulativ über die sanitätspolizeilichen Vorschriften bei den am häufigsten vorkommenden ansteckenden Krankheiten, welche bis zum Jahre 1905, soweit die Lungentuberkulose in Betracht kommt, in Kraft war, empfiehlt als einzige sanitätspolizeiliche Maßregel bei der Lungenphthise „die vorschriftsmäßige Reinigung und bzw. Vernichtung der mit den Absonderungen der Kranken in unmittelbare Berührung gekommenen Kleidungsstücke und sonstigen Effekten", eine Bestimmung, die im Lichte der Kontagiositätslehre jener Zeit durchaus begreiflich ist.

Die Aufhebung des Gesetzes erfolgte erst im Jahre 1849, und zwar auf Grund eines Gutachtens der Medizinischen Akademie von Neapel, durch welche der „Tuberkel in allen seinen Teilen für nichtkontagiös erklärt wurde und nur der Atem bei ausgesprochener Phthise als zuweilen nicht unschädlich bezeichnet wurde". Als besonders beweisend für die Nichtkontagiosität der Phthise wurde die folgende von dem Berichterstatter Dorothea mitgeteilte Tatsache angesehen: Die Sträflinge werden im Krankheitsfalle immer besonderen Lazaretten überwiesen, in welchen sie eine bessere Pflege als gewöhnlich erhalten; deshalb verlassen sie das Krankenhaus nur ungern und wenden alle Mittel an, um solange als möglich dort zu bleiben. Es ereignete sich nun der folgende Fall, den Dr. Campagnano erzählt, und der allein genügen sollte, um selbst die größten Zweifler zu überzeugen; viele von den Sträflingen nehmen vor Beginn der ärztlichen Visite ein Quantum Sputum in den Mund, welches von den im selben Saal untergebrachten Phthisikern herrührt und speien dieses Sputum in Gegenwart des Arztes aus, wobei sie einen Hustenanfall simulieren. Dieses ekelhafte Verfahren wurde erst nach langer Zeit aufgedeckt; gibt es einen innigeren Kontakt, fragt der Berichterstatter, und gibt es einen zur Resorption geeigneteren Teil als die reich mit Blut- und Lymphgefäßen ausgestattete Mundhöhle? Trotzdem krümmte die Phthise diesen Unglücklichen kein Haar. —

Meine Herren! Wenn ich bei den Gesetzbestimmungen der Vergangenheit etwas länger verweile, so geschieht es nicht nur wegen des hohen kulturhistorischen Interesses, das ihnen im Hinblick auf unsere heutigen Verhandlungen zukommt, sondern vor allem, weil wir aus ihnen die Überzeugung schöpfen können, daß eine wirksame Bekämpfung der Tuberkulose nur auf dem Wege der Fürsorge möglich ist; wenn alle diese Gesetze einen so lebhaften Unwillen hervorgerufen haben, so liegt die Ursache darin, daß ihnen das soziale Fürsorgeelement fehlte. Diese Lehre aus der Vergangenheit dürfen wir bei der zu erwartenden Regelung der Tuberkulosebekämpfung niemals außer acht lassen. In dieser Beziehung gilt heute noch, was Robert Koch im Jahre 1883 am Schluß der „Ätiologie der Tuberkulose" geschrieben hat: „Bei der großen Ausdehnung dieser Krankheit werden alle Schritte, welche gegen dieselbe getan werden, mit den sozialen Verhältnissen zu rechnen haben, und es wird deswegen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sorgfältig zu erwägen sein, in welcher Weise und wieweit man auf diesem Wege gehen darf, ohne daß der gestiftete Nutzen durch unvermeidliche Störungen und andere Nachteile wieder beeinträchtigt wird."

Wir haben bei jeder Bestimmung aufs sorgfältigste zu erwägen, ob wir auch imstande sind, den Kranken dasjenige Maß von Fürsorge zuzuwenden, auf das er infolge der ergriffenen gesetzlichen Maßnahmen Anspruch bekommen hat, und wir sollten lieber auf die eine oder andere Bestimmung verzichten, sobald uns die Handhabe für die Durchführung auf dem Wege der Fürsorge fehlt, und wenn wir heute an den Grundlagen eines Reichs-Tuberkulosegesetzes arbeiten wollen, so sollte uns immer der Gedanke vorschweben: Hier soll ein Tuberkulosefürsorgegesetz geschaffen werden.

Die Hauptfrage ist, welche Gebiete der Tuberkulosebekämpfung sollen überhaupt auf dem Wege der Gesetzgebung erfaßt werden? Es kann nicht die Rede davon sein, das ganze Gebiet der Tuberkulosebekämpfung einer einheitlichen und gesetzlichen Regelung zu unterwerfen und etwa das gesamte Heilverfahren aus der Invalidenversicherung herauszuschälen und unter einem einheitlichen Gesetz neu zu regeln, sondern es muß unser Prinzip sein, das Bestehende und Bewährte möglichst unverändert zu erhalten und zu kräftigen, und eine gesetzliche Regelung dort eintreten zu lassen, wo Lücken oder Mängel sich bemerkbar machen. Als der Hauptmangel wurde es seit langem empfunden, daß es uns an jeder Möglichkeit fehlt, diejenigen Formen der Lungentuberkulose restlos unter Fürsorgeaufsicht zu bekommen, die zu Quellen der Weiterverbreitung für die Tuberkulose werden können. Wir haben allerdings in einer Reihe deutscher Bundesstaaten Anzeigepflicht für Tuberkulose, und zwar in recht bunter Mannigfaltigkeit, aber das ganze System krankt an einem Grundfehler, daß die Anzeigen in fast allen Bundesstaaten an die zuständige Ortspolizeibehörde als das eigentliche ausführende und zuerst entscheidende Organ auf dem Gebiete der Gesundheitspflege zu richten sind. Dadurch gewinnt das ganze Anzeigewesen bei der Tuberkulose von vornherein einen polizeilichen Charakter. Nun ist es durchaus richtig und hat sich auch in der Praxis in hohem Maße bewährt, wenn bei gemeingefährlichen Krankheiten wie Pest, Cholera, Pocken oder anderen akuten Infektionskrankheiten, bei denen Gefahr im Verzuge liegt, die Ortspolizeibehörde schnellstens eingreift, um die zum Schutze der Allgemeinheit erforderlichen Maßnahmen mit allen den Staatsbehörden zur Verfügung stehenden Machtmitteln zu vollziehen. Aber bei der Tuberkulosebekämpfung wäre meines Erachtens die Mitbeteiligung der Polizeibehörde, in welcher Form auch immer, ein verhängnisvoller Fehler, denn hier handelt es sich um eine chronische Krankheit von langjähriger Dauer — eine durchschnittliche Krankheitszeit von 8½ Jahren ist in den Tuberkulosefürsorgestationen der Landesversicherungsanstalt Berlin durch den Fürsorgearzt Dr. Simon auf Grund eines Materials von 300 an Lungentuberkulose verstorbenen Erwachsenen ermittelt worden[1]) —, und schon die ständige Führung eines Tuberkulosefalles in den Polizeiakten würde als eine schwere Belästigung empfunden werden; es ist mir völlig unerfindlich, in welcher Weise man sich das Eingreifen der Polizei-

[1]) Ich betrachte diese Ermittellung allerdings wegen der verhältnismäßig geringen Zahl der Fälle nur als eine vorläufige.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

organe bei einer so langdauernden Krankheit vorstellt. Wir müssen bei der Tuberkulose vom alten Schema der Seuchenbekämpfung im Hinblick auf ihren Charakter als einer chronischen Infektionskrankheit unbedingt abweichen und eine völlige Ausschaltung der Polizeiorgane aus der gesetzlichen Regelung der Tuberkulosebekämpfung anstreben, das ist meines Erachtens die erste Voraussetzung für eine befriedigende Regelung dieser schwierigen Materie.

Daß die Anzeigepflicht bei der bisher geübten Weise nur in sehr bescheidenem Ausmaße zur Durchführung kommt, hat Götzl[1]) in einer sehr beachtlichen Studie über die „Anzeigepflicht bei der Tuberkulose" dargetan; er hat die Wirkung derselben in denjenigen deutschen Bundesstaaten studiert, in welchen sie schon längere Zeit besteht, so in Baden, wo seit dem Jahre 1902 die Anzeige für vorgeschrittene Erkrankungen an Lungen- und Kehlkopfschwindsucht bei Wohnungswechsel, bei hochgradiger Gefährdung der Umgebung, bei Erkrankungen in Schulen, Erziehungsanstalten angeordnet ist; Götzl stellt fest, daß nur der vierte bis fünfte Teil der Todesfälle angezeigt war, und daß im Jahre 1912, 10 Jahre nach Einführung der Anzeigepflicht, aus 14 Bezirken überhaupt keine Meldungen eingegangen waren. Nicht besser liegen die Verhältnisse in den anderen deutschen Bundesstaaten (Sachsen, Württemberg z. B.), in welchen ebenfalls Anzeige bestimmter Formen von Tuberkulose gesetzlich angeordnet war. Selbst dort, wo nur Anzeigepflicht für Todesfälle an Lungen- und Kehlkopftuberkulose gesetzlich festgelegt war, wie z. B. in Preußen, waren im Jahre 1912 nach dem Bericht über das Gesundheitswesen des preußischen Staates von 59911 Todesfällen nur 39820 = 65,5 Proz. sanitätspolizeilich gemeldet. Ich glaube kaum auf irgend einen Widerspruch in dieser Versammlung zu stoßen, wenn ich sage, daß die Anzeigepflicht bei Tuberkulose in der Form, wie sie in den einschlägigen landesgesetzlichen Vorschriften geregelt ist, bemerkenswerte Resultate nicht gezeitigt hat.

Die Frage ist, wenn nicht den Polizeibehörden, wem sollen dann die Erkrankungen von Tuberkulose mitgeteilt werden? Hierauf gibt, glaube ich, die Erfahrung der letzten Jahrzehnte eine durchaus befriedigende Antwort. Es hat sich gezeigt, daß Meldungen, die an die Fürsorgestellen erstattet werden, im allgemeinen keinem Widerspruch begegnen. Ich wiederhole daher die oft von mir aufgestellte Forderung, daß fachärztlich geleitete Tuberkulosefürsorgestellen die Zentralen für die Anzeigepflicht werden müssen. Nun könnte der Einwand erhoben werden, das geschieht jetzt schon in so großem Umfange, daß eine weitergehende Regelung sich erübrigt. Darauf muß indes erwidert werden, daß unserem Fürsorgestellenwesen, wie immer von der Fürsorgestellenkommission des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose betont ist, noch so erhebliche Mängel anhaften, daß es dieser Aufgabe noch nicht gerecht werden kann. Erstens entbehren die Fürsorgestellen in der großen Mehrzahl einer öffentlich-rechtlichen Grundlage; zweitens sind sie vielfach noch Einrichtungen privater Vereine, deren Existenz von dem Wohlfahrtssinn der Bevölkerung abhängig ist; drittens fehlen sie noch in zahlreichen Landesbezirken, und viertens erhalten selbst die schon seit langen

[1]) Die Anzeigepflicht bei Tuberkulose von Dr. Alfred Götzl, Wien 1918.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Jahren arbeitenden Fürsorgestellen immer nur Kenntnis von einem verhältnismäßig kleinen Teil aller Tuberkulosefälle oder auch nur der zum Tode führenden Fälle. Um diese Mängel zu beheben, ist es unbedingt erforderlich, zunächst die gesetzlichen Unterlagen dafür zu schaffen, daß den Fürsorgestellen zum mindesten alle diejenigen Formen von Lungentuberkulose, die ansteckungsfähig sind, zur Kenntnis gebracht werden. Bei der gegenwärtigen Rechtslage ist es durchaus noch nicht ausgemacht, ob ein Arzt befugt ist, einer Fürsorgestelle ohne Zustimmung des Patienten von einem Tuberkulosefall Kenntnis zu geben. Es ist mir z. B. bekannt geworden, daß Direktoren städtischer Krankenanstalten bezüglich der Mitteilungen der dort aufgenommenen Fälle von Lungentuberkulose an eine von einem Verein unterhaltene Fürsorgestelle sehr zurückhaltend waren, weil sie im Zweifel waren, ob die Mitteilung eines Tuberkulosefalles an die private Fürsorgestelle ohne Zustimmung des Patienten nicht eine Verletzung der ärztlichen Schweigepflicht, ein unbefugtes Offenbaren von Privatgeheimnissen im Sinne des § 300 des Strafgesetzbuches, darstellt. In dem im Jahre 1909 erschienenen Vorentwurf zu einem deutschen Strafgesetzbuch wird zwar ein unbefugtes Handeln auch dann verneint, wenn das Schweigen im allgemeinen Staatsinteresse, etwa zur Verhütung der sonst drohenden Verbreitung von ansteckenden Krankheiten, gebrochen wird, aber zurzeit ist der bekannte § 300 noch in Geltung; wir haben z. B. keine Möglichkeit, Kinder, die von tuberkulösen Personen betreut werden, vor der Ansteckung zu schützen, selbst wenn wir Ärzte wissen, daß es sich hier um eine vorgeschrittene Tuberkulose handelt, solange die Erkrankten uns nicht von der Schweigepflicht entbinden. Dies nur ein Beispiel, das zeigen soll, wie dringlich im Interesse des Schutzes vor Ansteckung eine gesetzliche Regelung des Anzeigewesens bei Tuberkulose ist. Daß die Anzeigepflicht, wenn sie in die Fürsorge mündet, einen großen Umfang annehmen kann, das erkennen wir aus den Verhältnissen in England. Es wurde dort Anzeigepflicht zunächst (1908) für alle in Armenpflege stehenden Fälle angeordnet, später (1911) auf die in Privatkrankenhäusern Untergebrachten erweitert und 1912 endlich auf alle Formen von Tuberkulose ausgedehnt, die auf andere Weise diagnostiziert werden als ausschließlich durch die Tuberkulinprobe. Anschließend an die Meldung erfolgt die Einleitung der Fürsorge durch den zuständigen ärztlichen Gesundheitsbeamten. Das Resultat war ein außerordentlich günstiges. Nach den Mitteilungen Götzls wurden z. B. im Jahre 1912 in London 33392 Fälle angezeigt, d. i. etwa das Vierfache der jährlichen Todesfälle.

Sobald man sich bei uns bis dahin entschieden haben wird, daß die Fürsorgestelle die offizielle Zentrale der Anzeige ist, müssen folgerichtig dann die weiteren Forderungen aufgestellt werden, daß

1. die Fürsorgestellen durchweg einen öffentlich-rechtlichen Charakter erhalten,

2. sie aus öffentlichen Mitteln auf eine gesicherte finanzielle Grundlage zur Ausführung gewisser prophylaktischer Mindestleistungen gestellt werden,

3. Fürsorgestellen überall dort aus öffentlichen Mitteln eingerichtet werden, wo sie heute noch fehlen.

Welche Fälle von Tuberkulose sollen wir der Anzeigepflicht unterwerfen? Überblicken wir zunächst die in den einzelnen deutschen Bundesstaaten in dieser Hinsicht erlassenen Bestimmungen. (Nach Rapmund-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dietrich, Ärztliche Rechts- und Gesetzeskunde, Bd. 1, S. 219. Leipzig 1913.) Es waren 1912 in den einzelnen Bundesstaaten anzeigepflichtig obligatorisch Todesfälle an Kehlkopf- und Lungentuberkulose: a) in Preußen, Braunschweig und Schaumburg-Lippe; b) in Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Oldenburg, in den Thüringischen Staaten, Waldeck, Lübeck, Hamburg und Elsaß-Lothringen.

In den unter b) genannten Staaten ist außerdem jeder Wohnungswechsel von Personen, die an vorgeschrittener Lungen- oder Kehlkopfschwindsucht leiden, oder wenn die Desinfektion der Wohnung eines Tuberkulösen vom Arzte für nötig gehalten wird (Hamburg), anzuzeigen. Ferner besteht eine Anzeigepflicht in Bayern, Baden, Lübeck und Elsaß-Lothringen, wenn ein derartiger Kranker in einer Unterrichts- oder Erziehungsanstalt oder in einer dazugehörigen Räumlichkeit wohnt oder eine solche Anstalt besucht. In Württemberg, Baden, Lübeck und Elsaß-Lothringen muß auch eine Anzeige erstattet werden, wenn der Kranke infolge enger und unzureichender Wohnungsverhältnisse seine Umgebung hochgradig gefährdet; in Hamburg und Lübeck, wenn er im Nahrungsmittelgewerbe tätig ist und dabei die Umgebung gefährdet; im Königreich Sachsen, Lübeck und Elsaß-Lothringen ist überhaupt jeder Erkrankungsfall in Privatkrankenanstalten, Waisen-, Armen- und Siechenhäusern, Gast- und Logierhäusern, Schlafstellen, Herbergen, Pensionaten binnen drei Tagen der Ortspolizeibehörde anzumelden. In Waldeck sind alle Fälle anzuzeigen, bei denen Bazillen nachgewiesen sind.

Innerhalb der engsten Grenzen hält sich somit die Anzeigepflicht in Preußen, wo sie sich nur auf Todesfälle an Lungen- und Kehlkopftuberkulose erstreckt. Was die Anzeigepflicht bei Erkrankungen betrifft, so finden wir hier in den Bestimmungen die verschiedenartigsten Kombinationen; die einen wollen nur die vorgeschrittenen Lungen- und Kehlkopftuberkulösen, andere die Lungentuberkulösen, sobald Bazillen nachgewiesen sind, andere wieder die Lungentuberkulösen überhaupt, die am weitesten gehen, endlich die Tuberkulösen jeglicher Form der Anzeigepflicht unterwerfen. Innerhalb dieser Begrenzungen wird dann die Anzeigepflicht an bestimmte Voraussetzungen geknüpft, entweder an den Wohnungswechsel oder an die Gefährdung der Umgebung durch ungünstige Wohnungsverhältnisse bzw. durch das eigene Verhalten der Kranken. Andere Bestimmungen verlangen die Anzeigepflicht nur innerhalb von Wohngemeinschaften (Waisen-, Armen-, Siechenhäusern, Herbergen, Schlafstellen), andere wieder bei gewissen Beschäftigungsgemeinschaften oder bei Angehörigen bestimmter Gewerbe, insbesondere des Nahrungsmittelgewerbes. In einer italienischen Verordnung vom Jahre 1901 wird speziell die Beschäftigung in Milchwirtschaften und Molkereien für Lungentuberkulöse verboten, das schwedische Gesetz schreibt die Anzeige vor, wenn eine vom Arzt behandelte lungenschwindsüchtige Person unter Verhältnissen lebt, die für die Umgebung eine offenbare Ansteckungsgefahr bilden. In Norwegen sind alle Erkrankungen tuberkulösen Ursprungs anzeigepflichtig, soweit dieselben mit Ausscheidungen verbunden sind, von denen angenommen werden kann, daß sie eine Gefahr für die Ausbreitung der Krankheit darstellen. Diese außerordentliche Mannigfaltigkeit bezüglich der Erkrankungsformen, die der Anzeigepflicht unterworfen sind, zeigt schon die Schwierigkeit des Problems, und wollte nun gar jemand

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sich von der Vorstellung leiten lassen, daß „jeder Mensch ein bischen Tuberkulose hat", dann wäre in der Tat eine Anzeigepflicht überflüssig, da ja dann fast die ganze Bevölkerung als anzeigebedürftig zu gelten hätte; nun liegen aber erfreulicherweise in dieser Hinsicht die Verhältnisse nicht so, wie man das oft in den Lehrbüchern der Tuberkulose liest. Mit Rücksicht auf die prinzipielle Bedeutung dieser Frage für die Anzeigepflicht muß ich darauf etwas näher eingehen. Die bekannten Angaben Nägelis[1]) von 97 Proz. Tuberkulose bei Erwachsenen, die ja einen beliebten Anfang wissenschaftlicher Arbeiten bilden, dürfen unter keinen Umständen verallgemeinert werden. Wenn man die Arbeit Nägelis genau durchliest, so sieht man, daß seine Angabe, wonach 97 Proz. aller Erwachsenen tuberkulöse Veränderungen aufweisen, auf Sektionen von nur 284 Leichen aus einem Krankenhausmaterial beruhen. Bei 109 dieser Fälle, das ist 49,3 Proz. (nach Abzug der letalen Tuberkulosen), liegen nur für Tuberkulose als Nebenbefund Wahrscheinlichkeitsdiagnosen auf Grund der zwischen den einzelnen abnormen Befunden bestehenden Relationen zugrunde, und Nägeli macht selbst darauf aufmerksam, daß nicht von jeder Veränderung an und für sich ohne weiteres eine tuberkulöse Genese angenommen werden darf, namentlich sei es bei den Adhäsionen, kleinen Narben und geringen Indurationen unmöglich, zu einem sicheren Urteil zu gelangen. Auf diese Unsicherheit der pathologisch-anatomischen Diagnose hat übrigens bereits Cohnheim in seinem berühmten Vortrag: „Die Tuberkulose vom Standpunkte der Infektionslehre" im Jahre 1881 hingewiesen, und zwar mit den folgenden Worten: „Es hat ja eine Zeit gegeben, wo man jeden harten Knoten und jede chronische wie auch immer geschaffene Verdichtung in der Lunge zur Tuberkulose rechnete, so daß damals der mir aus meiner Studienzeit wohl erinnerliche Spruch eines alten Greifswalder Stabsarztes »Ein bischen Tuberkulose hat am Ende jeder« eine unzweifelhafte Berechtigung hatte. Inzwischen haben wir vor allem die Staubinhalationskrankheiten kennen gelernt, und wir wissen, daß außer feinverteilter Kohle und etlichen besonderen und gutcharakterisierten Substanzen, als Ultramarin, Eisenoxyd, Sand u. a., auch allerlei organische und anorganische Bestandteile des Straßenstaubes mit der Atmungsluft in die Lungen eindringen und dort Ursache von mehr oder weniger verbreiteten chronisch-entzündlichen Prozessen werden können, deren Produkte in Gestalt von fibrösen Knötchen, derben Schwielen, schiefrigen Indurationen und dergleichen in der Lunge verbleiben."

Die Kriegserfahrungen haben eine bedeutsame Förderung unserer Kenntnisse in dieser Richtung in den letzten Jahren gebracht. Der durch seine Forschungen über den Thorax phthisicus bekannte Anatom Hart[2]) hat mit peinlicher Sorgfalt die Sektionen von 573 Soldaten ausgeführt, die fast alle nach Verwundungen im Felde, Verunglückung oder akuten Infektionskrankheiten verstorben waren, und hat nur 196 mal oder in 34,2 Proz. eine Tuberkulose feststellen können, also in 67,8 Fällen Freisein von Tuberkulose. Hart stellt hiermit die bemerkenswerte Tatsache fest, daß bei

[1]) O. Nägeli, Über Häufigkeit, Lokalisation und Ausbreitung der Tuberkulose, Virchow-Archiv, Bd. 160. Berlin 1900.

[2]) C. Hart, Pathologisch-anatomische Betrachtungen über die Tuberkulose am während des Krieges sezierten Soldatenmaterial. Zeitschrift für Tuberkulose, Bd. 31, Heft 3. 1919.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einem bunt aus allen Gauen des deutschen Reiches zusammengewürfelten, größtenteils vom Lande stammenden und den besten Jahren angehörenden männlichen Menschenmaterial tuberkulöse Infektionsherde sich in einem viel niedrigeren Prozentsatz haben auffinden lassen, als es den bisher vorliegenden, an einem Krankenhausmaterial großer Städte gefundenen Zahlen entsprechen würde. Zu einem annähernd gleichen Ergebnis ist ein anderer Untersucher, Rössle, gekommen, der Tuberkulose nur in 33 Proz. seiner Soldatensektionen fand. Nach diesen Untersuchungen müssen wir endlich aufhören, die Nägelischen Zahlen als einen Beweis dafür anzuführen, daß alle Menschen, oder wenigstens 97 Proz. aller Erwachsenen, einen tuberkulösen Herd haben; wenn das der Fall wäre, dann wäre in der Tat die Anzeigepflicht nach ganz anderen Gesichtspunkten, als wir es bisher getan haben, zu beurteilen. Nicht viel besser ist es, wie ich hinzufügen will, mit der Allgemeingültigkeit der viel zitierten Statistik Hamburgers, daß 95 Proz. aller Kinder mit 12 bis 13 Jahren tuberkulös infiziert sind, bestellt. Erst kürzlich hat Czerny[1]) auf Grund seiner langjährigen Erfahrungen mit besonderem Nachdruck betont, daß es nicht richtig sei, aus dieser Statistik Hamburgers aus der Wiener Poliklinik allgemeine Schlüsse zu ziehen und zu sagen, daß jedes Kind bis zum 14. Lebensjahre tuberkuloseinfiziert sei. Wer sich die Mühe gibt, sagt Czerny, in anderen Kreisen zu untersuchen, kommt zu ganz minimalen Zahlen; Czerny erhebt mit Recht die Forderung, daß endlich der Satz aus der Tuberkuloselehre herausmüsse, daß alle Kinder der Infektion anheimfallen.

Von der Vorstellung also, daß „jeder Mensch ein bischen tuberkulös ist", dürfen wir uns bei der Umgrenzung des Kreises der der Anzeigepflicht zu Unterwerfenden nicht leiten lassen. Gewiß wäre es dringend erwünscht, daß alle Erkrankungen an Tuberkulose, gleichviel, welcher Form und welchen Stadiums, den Fürsorgestellen auf dem Wege der Anzeigepflicht bekannt würden. Aus rein praktischen Gründen würde ich es indes empfehlen, bei der vorzunehmenden gesetzlichen Regelung die Anzeigepflicht zunächst auf diejenigen Fälle zu beschränken, von denen wir wissen, daß sie die Hauptquellen für die Verbreitung der Tuberkulose unter den Menschen sind: das sind die ansteckungsfähigen Formen der Lungen- und Kehlkopftuberkulose, wobei ich als ansteckungsfähig diejenigen Fälle von Lungen- und Kehlkopftuberkulose auffasse, bei denen die Ausscheidung von Tuberkelbazillen entweder durch den Nachweis von Tuberkelbazillen im Auswurf erwiesen oder nach dem physikalischen Symptomen und dem Verlauf der Krankheit anzunehmen ist. Es würde meines Erachtens eine zu enge Begrenzung sein, wenn man die Anzeigepflicht auf diejenigen Fälle beschränken würde, in denen tatsächlich im Auswurf Tuberkelbazillen gefunden sind. Es muß dem Ermessen des Arztes ein gewisser Spielraum gelassen bleiben, denn es gibt nicht wenige Fälle, bei denen selbst wiederholte Untersuchungen des Sputums ein negatives Resultat hatten oder zur Zeit der ärztlichen Untersuchung kein Sputum besteht, und bei denen der Arzt doch auf Grund der klinischen Untersuchung mit Bestimmtheit annehmen muß, daß zeitweilig Bazillen ausgeschieden werden. Die rein pathologisch-anatomischen

[1]) Czerny, Diagnostik der Tuberkulose im Kindesalter. Zeitschrift für ärztliche Fortbildung, 16. Jahrg., Nr. 19, S. 533. Berlin 1919.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Einteilungsprinzipien der Lungentuberkulose bringen, wie Götzl in seiner erwähnten Arbeit sehr richtig bemerkt, das Infektionsmoment zu wenig zum Ausdruck und sind im Kampf gegen die Tuberkulose als Massenerscheinung nicht recht zu verwerten.

Wenn wir die im Sinne der obigen Fassung als ansteckungsfähig zu betrachtenden Lungentuberkulösen in unsere Fürsorge bekommen, so ist damit den Anforderungen der Seuchenbekämpfung, wenn auch nicht in vollstem Umfange, so doch einigermaßen Genüge geschehen; wir werden dann wenigstens in der Lage sein, in derjenigen Periode der Lungentuberkulose, in welcher die höchste Ansteckungsgefährlichkeit besteht, einen verschärften Umgebungsschutz eintreten zu lassen. Daß der ansteckungsfähige Lungentuberkulöse nicht immer in gleichem Maße ansteckungsgefährlich ist, sondern hauptsächlich erst dann, wenn er Tröpfchen verstreut, das haben in Bestätigung der Flüggeschen Lehre neuere epidemiologische Erfahrungen gezeigt. So ist in einem Waisenhaus[1]) beobachtet worden, daß eine Pflegerin, die jahrelang auf einer Kinderstation tätig war und zweifellos wohl schon lange einen tuberkulösen Herd hatte, erst in der Zeit die Mehrzahl der Kinderinfektionen verursachte, in der ihre tuberkulöse Lungenaffektion unter dem Bilde eines Bronchialkatarrhs auftrat, also zu einer Tröpfchenverstreuung führt; aus Prag[2]) wird ein Fall berichtet, wonach ein Säugling, der von einer gesunden Mutter stammt, dadurch infiziert wurde, daß er von seinem 2. bis 9. Lebenstage im gleichen Zimmer mit einer Patientin lag, bei der wegen Lungentuberkulose die Unterbrechung der Schwangerschaft vorgenommen war; es wird ausdrücklich hervorgehoben, daß diese Patientin an starkem Hustenreiz litt.

Auch von einem französischen Forscher, namens Chaussé[3]), sind wichtige Beiträge zu der Frage der Tröpfcheninfektion geliefert worden. Chaussé konnte in 10 von 18 Fällen feststellen, daß Meerschweinchen, die von Patienten mit bazillärer Lungenphthise auf eine Entfernung von 35 cm angehustet wurden, die typischen Zeichen der Inhalationstuberkulose aufwiesen.

Flügge, der jetzt mit neuen Versuchsreihen über Tröpfcheninfektion beschäftigt ist, hat wieder bestätigt gefunden, daß oft schon wenige Hustenstöße eines tröpfchenverstreuenden Phthisikers ausreichen, um beim Meerschweinchen Inhalationstuberkulose zu erzeugen. Sein Assistent Hippke[4]) hat Versuche über Tröpfcheninfektion bei lungentuberkulösen Rindern angestellt, die zeigen, daß diese beim Husten mit großer Regelmäßigkeit Tuberkelbazillen in den Tröpfchen auswerfen. Da tuberkulöse Rinder bekanntlich kein Sputum auswerfen, so wird durch diese Versuche die Bedeutung der Tröpfcheninfektion für die Verbreitung der Tuberkulose in besonders augenfälliger Weise dargetan.

[1]) Dr. E. Schloss, Zur Epidemiologie und Klinik der Säuglingstuberkulose. Jahrbuch für Kinderheilkunde und physische Erziehung, Bd. 35, Jahrg. 1917, S. 79—94.

[2]) A. Ghon und G. Pototschnig, Über den Unterschied im pathologisch-anatomischen Bilde primärer Lungen- und primärer Darminfektion bei der Tuberkulose der Kinder. Brauers Beiträge zur Klinik der Tuberkulose, Bd. 40, Heft 1 u. 2, S. 87.

[3]) Chaussé, Nouvelles Recherches sur la contagion de la Tuberculose par l'air expiré pendant la toux. Annales de l'Institut Pasteur, Bd. 30, S. 613. Paris 1916.

[4]) Hippke, Über Tröpfchenverstreuung bei tuberkulösen Rindern (erscheint demnächst in der Zeitschrift für Hygiene).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ich führe alles dies hier an, weil ich es für außerordentlich wichtig halte, daß wir bei allen unseren Bekämpfungsmaßnahmen dem tröpfchenverstreuenden Lungentuberkulösen in erster Linie unsere ganze Fürsorge zuwenden, damit wir die Umgebung, namentlich die Kinder, vor dieser gefährlichsten Übertragungsart schützen können.

Neben der Anzeigepflicht für ansteckungsfähige Lungentuberkulöse ist bei einer reichsgesetzlichen Regelung weiter zu fordern, daß jeder Todesfall an Tuberkulose anzeigepflichtig wird. Hier eine Beschränkung auf die Todesfälle von Lungen- und Kehlkopftuberkulose eintreten zu lassen, halte ich nicht für ratsam, und zwar aus epidemiologischen Gründen; denn oft ist ein Todesfall eines Kindes an tuberkulöser Meningitis ein Hinweis darauf, daß in der Familie irgend ein Angehöriger an einer unerkannten Phthise leidet. Schließlich wäre noch zu erwägen, ob außer der Anzeigepflicht für die vorerwähnten Erkrankungen und Todesfälle dem Arzte noch ein Anzeigerecht für die übrigen Formen von Tuberkulose ausdrücklich im Gesetz zugesprochen werden soll, so daß er jederzeit in der Lage ist, mit Zustimmung des Patienten die Fürsorge für den betreffenden Fall in Anspruch zu nehmen.

Ich wende mich nunmehr der weiteren Frage zu, wer soll gesetzlich zur Anzeige verpflichtet sein? Unsere Seuchengesetze pflegen in erster Linie den Arzt zu verpflichten. Ist kein Arzt zugezogen, so treten an seine Stelle der Haushaltungsvorstand oder jede sonst mit der Behandlung oder Pflege des Erkrankten beschäftigte Person, oder derjenige, in dessen Wohnung sich der Todesfall begeben hat und schließlich der Leichenschauer. Die Verpflichtung einer dieser Personen tritt erst dann ein, wenn ein vor ihr Verpflichteter nicht vorhanden ist. Von diesem Schema müssen wir bei dem Reichs-Tuberkulosegesetz abweichen, soweit die Erkrankungen in Betracht kommen. Nur der Arzt vermag zu beurteilen, ob eine ansteckungsfähige Form der Lungentuberkulose vorliegt, und nur er kann daher zur Anzeige verpflichtet werden. Dem Haushaltungsvorstand könnte nur für den Fall eine Anzeigepflicht auferlegt werden, daß er vom Arzt über die Art der Erkrankung eines Haushaltungsangehörigen eine Mitteilung erhalten hat. Was dagegen die Anzeigepflicht der Todesfälle betrifft, so liegt hier kein Grund vor, von dem geläufigen Schema der Seuchenbekämpfung abzuweichen. Ob dem Arzt für die Erstattung der Anzeige besondere Gebühren zustehen sollen, ist eine prinzipielle Frage, auf die ich hier nicht näher eingehen will, bemerken möchte ich jedoch, daß das englische Tuberkulosegesetz eine Entschädigung von $2^1/_2$ Schilling für jede Erstanzeige eines behandelnden Arztes und von 1 Schilling für jede Anzeige aus einer öffentlichen Anstalt vorsieht.

Was sollen die Fürsorgestellen veranlassen, wenn ein ansteckungsfähiger Fall von Tuberkulose ihnen gemeldet wird? Es müssen da unbedingt gesetzlich gewisse Mindestleistungen der Fürsorgestellen festgelegt werden, mit denen dem dringendsten Bedürfnis der Tuberkuloseprophylaxe entsprochen werden kann. Als solche kommen die folgenden von der Fürsorgestellenkommission des Deutschen Zentralkomitees als Regelleistungen bezeichneten Maßnahmen in Betracht, die durch Rundschreiben des Reichskanzlers vom 13. März 1917 bekannt gegeben worden sind. Es heißt in diesem Rundschreiben Abs. 4:

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

In finanzieller Beziehung gilt als Mindestforderung, daß den Fürsorgestellen regelmäßige, sichere Einnahmen in solcher Höhe zur Verfügung stehen müssen, um daraus zum mindesten die Betriebskosten, soweit solche entstehen, und die Kosten der nachfolgend bezeichneten Regelleistungen decken zu können.

a) Die Betriebskosten umfassen:
   1. Miete und Unterhaltung der Räume.
   2. Gehälter für Ärzte, Schwestern und sonstiges Personal.
   3. Bureaukosten.

b) Die Regelleistungen der Fürsorgestellen umfassen:
   1. Ärztliche Untersuchung des Kranken und seiner Familie und fortlaufende ärztliche Beobachtung, sowie sachgemäße Bearbeitung der zugunsten der Kranken an Behörden zu richtenden Fürsorgeanträge.
   2. Untersuchung des Auswurfs auf Tuberkelbazillen.
   3. Hygienische Beaufsichtigung und Beratung der tuberkulösen Familien durch die Fürsorgeschwestern usw.
   4. Wohnungsfürsorge (Desinfektion, Gewährung von Betten usw.).
   5. Verabreichung von Kräftigungsmitteln in dringenden Fällen.

Die Aufbringung der Kosten für diese Mindestleistungen muß unbedingt durch das zu erlassende Reichsgesetz geregelt werden. Selbstverständlich ist es dringend erwünscht, daß über die Regelleistungen hinaus den Fürsorgestellen möglichst reiche Mittel zur Verfügung stehen, um je nach den besonderen örtlichen Verhältnissen erhöhte Leistungen oder Mehrleistungen in der Richtung der Familienfürsorge zu ermöglichen, und es ist durch das Gesetz Vorsorge zu treffen, daß besonders von der Tuberkulose heimgesuchten Bezirken erhöhte Zuwendungen aus öffentlichen Mitteln zufließen. Sie werden fragen, meine Herren, was können wir durch eine derartige Fürsorge für die Bekämpfung der Tuberkulose erreichen? Nicht nur, daß wir auf diese Weise im ganzen Reiche Organe gewinnen, die den ansteckungsfähigen Tuberkulösen den Weg zu den ihnen rechtlich zustehenden sozialen Hilfsmitteln erschließen und auf dem Wege der Belehrung die Tuberkuloseprophylaxe innerhalb der Familie fördern, sondern auch, daß wir durch die an eine Anzeige sich anschließende systematische Familienuntersuchung in die Tuberkulosenester eindringen und den Weg für eine systematische Bekämpfung der Tuberkulose im Kindesalter ebnen. In den Kriegsjahren sind infolge des schnelleren Verlaufes der Tuberkulose die Infektionszusammenhänge uns klarer geworden als früher; da haben wohl alle Ärzte, die in der Fürsorge tätig sind, den großen Wert der Familienuntersuchung für die Bekämpfung der Tuberkulose im Kindesalter und die Erkennung der beginnenden Lungentuberkulose der Erwachsenen schätzen gelernt. Es ist uns in der Fürsorge leider ein ganz geläufiges Familienbild geworden, daß ein Kind an Knochentuberkulose leidet, ein anderes an Drüsentuberkulose und der Vater oder die Mutter von offener Lungentuberkulose befallen ist. Ich habe zurzeit 40 Familien in Familienfürsorgebeobachtung, in denen gleichzeitig zwei mit offener Lungentuberkulose behaftete Familienmitglieder vorhanden sind, drei Familien sogar, in denen bei je drei Angehörigen Tuberkelbazillen im Auswurf nachgewiesen sind! Wir beobachten bei den Familienuntersuchungen nicht nur frische Infektionen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Kinder, sondern auch frische Infektionen Erwachsener, insbesondere ist es mir immer wieder aufgefallen, daß die Angehörigen der Altersklasse von 16 bis 24 Jahren, wenn massiger Infektion ausgesetzt, zu besonders schweren Erkrankungen (den pneumonischen Formen) der Lungentuberkulose neigen. Ich glaube, die besondere Empfänglichkeit dieser Altersklassen für schwere Formen ist darauf zurückzuführen, daß die Lungen in dieser Zeit eine sehr starke Wachstumsenergie haben und dadurch für Erkrankungen besonders empfänglich sind, wie ja überhaupt die verschiedenartigsten Organe in der Periode ihrer stärksten Wachstumsenergie — ich erinnere an die Häufigkeit der Knochen- und Gelenktuberkulose in der Zeit des stärksten Knochenwachstums — eine besondere Erkrankungsdisposition für Tuberkulose haben.

Die Gesamtheit der Beobachtungen bei der Familienuntersuchung hat mich mehr denn je in der Ansicht gefestigt, daß allein die Bekämpfung der Infektion als leitender Gesichtspunkt unserer Maßnahmen uns zum Ziele führen wird, und daß wir versuchen müssen, den Kreislauf der Infektionen, wo und wie wir können, zu durchbrechen: im Kindesalter durch Schutz der Kinder vor der Infektion bzw. durch systematische Hebung der Widerstandsfähigkeit der Infizierten gegenüber einer späteren Erkrankung, beim Erwachsenen durch Versuch frühzeitiger Heilung bzw. durch hygienische Unschädlichmachung der Ansteckungsfähigen, wie ich das im einzelnen im Jahre 1907 in einem Aufsatz über die „Spezifische Bekämpfung der Tuberkulose nach den Grundsätzen der Kochschen Seuchenbekämpfung“ [1]) ausgeführt habe. Dagegen hat die Erforschung der Disposition oder Konstitution — weder die Kenntnis des habitus phthisicus oder der oberen Thoraxapertur — uns bisher greifbare Angriffspunkte gegeben, auf der ein System der Tuberkulosebekämpfung aufgebaut werden könnte. Aus diesen Gründen lege ich so großen Nachdruck auf die prophylaktische Fürsorge in den oben skizzierten Grenzen. Man könnte nun einwenden, daß Wohnungsmangel, Seifenmangel, Nachlassen der Tuberkulosedisziplin, Fehlen von Betten und Wäsche diese prophylaktische Fürsorgetätigkeit gegenüber der Friedenszeit erheblich erschwert; aber ich sehe darin keinen Grund zu verzagen oder nachzulassen; wenn es unserer Militärsanitätsverwaltung im Kriege möglich war, Fleckfieber im Osten unter den bejammernswertesten hygienischen Verhältnissen, selbst in den entlegensten Dörfern, mit Erfolg zu bekämpfen, dann muß es uns auch gelingen, der augenblicklichen Schwierigkeiten Herr zu werden. Daß man selbst mit den anscheinend kleinen Hilfen der Fürsorge manches erreichen kann, dafür will ich ein Beispiel anführen. Vor etwa 18 Jahren machte ich darauf aufmerksam, daß in Berlin die Einzimmerwohnungen besonders schwere Seuchenherde der Tuberkulose darstellen, und daß die Tätigkeit unserer Fürsorgestellen unter den großstädtischen Verhältnissen sich besonders der Sanierung dieser Einzimmerwohnungen zuwenden müßte. Auf meine Veranlassung veröffentlicht das statistische Amt der Stadt Berlin seit dem Jahre 1903 alljährlich eine Übersicht über die: Todesfälle an Lungenschwindsucht nach der Größe der Wohnung und der Dichtigkeit des Wohnens. Es wird in dieser Übersicht auf Grund der in den ärztlichen Totenscheinen enthaltenen Angaben zusammengestellt, aus wieviel

[1]) Kayserling (Berlin), Die spezifische Bekämpfung der Tuberkulose, nach den Grundsätzen der Kochschen Seuchenbekämpfung. Tuberculosis, Bd. 6.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zimmern die Wohnung der an Lungentuberkulose Verstorbenen besteht, und mit wieviel Personen die Zimmer vom Kranken bis zu seinem Tode geteilt wurden. Diese Statistik, die unabhängig von jeder Fürsorgetätigkeit geführt wird, hat folgendes bemerkenswerte Ergebnis gezeitigt: im Jahre 1904 betrug die Zahl der in Einzimmerwohnungen an Lungentuberkulose Verstorbenen **941**, im Jahre 1913 dagegen **466**. Die Zahl der durch die Einzimmerwohnungen gefährdeten Mitbewohner betrug im Jahre 1904 **2486**, im Jahre 1913 dagegen **921**, also eine wesentliche Verminderung der Gefährdung. Sie sehen an diesem einen Beispiel, meine Herren, daß die Fürsorge manches erreichen kann, wenn sie jeweils nur an dem Punkte einsetzt, wo tatsächlich die erheblichste Gefährdung besteht. —

Was die weiteren wichtigsten Bestimmungen betrifft, deren Regelung auf dem Wege der Gesetzgebung erwünscht ist, so habe ich dieselben unter Nr. 5 der hier verteilten Leitsätze folgendermaßen formuliert:

In das Reichsgesetz sind Bestimmungen aufzunehmen

a) über die Unterbringung der an vorgeschrittener Lungentuberkulose leidenden Personen, die ihre Umgebung besonders gefährden,

b) über die Fernhaltung von Personen, die mit ansteckungsfähiger Lungentuberkulose behaftet sind, aus Berufen, in denen sie dauernd mit Kindern in Berührung kommen.

Zu a): Die Frage der Hospitalisierung der vorgeschrittenen Lungenkranken ist auch in diesem Kreise schon so oft besprochen worden, und über ihre Notwendigkeit sind wir uns alle so einig, daß ich mir eine nähere Begründung ersparen kann. Wir wissen, daß wir einerseits der Prophylaxe auch dann dienen, wenn wir die Umgebung des Kranken vor der massigen Infektion schützen, und daß andererseits recht viele Erfahrungen vorliegen, wonach vorgeschrittene Lungenkranke sehr gern Anstalten aufsuchen, in denen sie bessere Behandlungsmöglichkeiten finden, als unter ihren eigenen ungünstigen Wohnungsverhältnissen. Zwar gehen sie vielfach nur ungern in allgemeine Krankenhäuser, aber Heime, die in schöner Umgebung liegen und ärztlich gut geleitet sind, werden, auch wenn sie ganz einfach eingerichtet sind, sehr gern aufgesucht. Gerade während des Krieges haben wir in Berlin hierüber einige Erfahrungen gemacht; in einigen verfügbaren Gebäuden des Altersheims in Buch wurde ein Tuberkuloseheim eröffnet, in welchem nur Fälle von Lungentuberkulose mit nachgewiesenem Bazillenbefund, die ihre Umgebung gefährden, Aufnahme fanden, und zwar unentgeltlich. Die Kosten für die gegen Invalidität Versicherten wurden seitens der Landesversicherungsanstalt Berlin, für die übrigen durch die Stadt Berlin getragen. Das Heim, das 250 Betten umfaßte, war während zweier Jahre dauernd voll belegt; als sich im vorigen Jahre die Notwendigkeit herausstellte, die Männerabteilung aufzulösen, da war es nun höchst bezeichnend, daß die 70 Männer, die die Anstalt verlassen mußten, durch eine Deputation den dringenden Wunsch aussprechen ließen, man möge ein anderes Tuberkuloseheim für sie schaffen. Übrigens haben auch die Landesversicherungsanstalten Rheinprovinz und Westfalen sehr günstige Erfahrungen mit der Unterbringung ihrer tuberkulösen Rentenempfänger in ländlichen Krankenhäusern und Heimen gemacht. Selbstverständlich muß die Aufnahme in ein derartiges Heim dem freien Willen des Kranken überlassen bleiben. Bestimmungen über zwangsweise Unterbringung von Tuber-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kulösen in Heimen, wie sie das dänische und norwegische Tuberkulosegesetz für den Fall der Renitenz des Kranken gegenüber den angeordneten Verhaltungsmaßregeln vorsehen, möchte ich nicht in das Tuberkulosegesetz aufgenommen haben; es muß in solchen Fällen ein anderer Weg zu einem wirksamen Umgebungsschutz gesucht werden.

Zu b): Was die Fernhaltung Tuberkulöser von bestimmten Berufstätigkeiten betrifft, so halte ich ein Beschäftigungsverbot ansteckungsfähiger Tuberkulöser für alle die Berufe erforderlich, in denen ein dauerndes Zusammenleben mit Kindern erfolgt. Ich bin mir wohl bewußt, daß mit dieser Beschränkung nur ein Teil der Ansteckungsmöglichkeiten getroffen wird, die im Beruf und öffentlichen Leben bestehen, aber ich möchte doch in den Berufsverboten nicht weitergehen, weil es ungeheure Mittel erfordern würde, die von den bestimmten Berufsarten Ausgeschlossenen für den ausfallenden Verdienst zu entschädigen. Immerhin ist es erwünscht, daß in der einen oder anderen Form im Gesetze diejenigen Berufsarten angeführt werden, in denen eine Beschäftigung ansteckungsfähiger Tuberkulosekranker unerwünscht ist, wie z. B. im Nahrungsmittelberuf, bei der Krankenpflege, in den Siechenanstalten, Irrenanstalten, kurz überall dort, wo infolge des Berufs ein dauerndes Zusammenleben mit in ihrer Widerstandsfähigkeit herabgesetzten Personen stattfindet und daher die Infektionsmöglichkeit als eine gesteigerte angesehen werden muß. Von sonstigen in das Gesetz aufzunehmenden Bestimmungen möchte ich noch die allgemeinen Schutzmaßregeln in Betrieben und den dem öffentlichen Verkehr dienenden Einrichtungen anführen; ich verstehe darunter die Verbote des Ausspeiens in öffentlichen Gebäuden, Eisenbahnen usw.; obligatorische Aufstellung von Spucknäpfen, Anbringen entsprechender Plakate, alles Dinge, die ja so bekannt sind, daß ich auf Einzelheiten nicht näher einzugehen brauche. Das gleiche gilt für die unentgeltlich auszuführende Desinfektion der Wohnung und ihres Inhalts beim Wohnungswechsel bzw. beim Tode.

Ein Reichs-Tuberkulosegesetz nach den vorstehenden Hauptrichtlinien würde imstande sein, uns wieder einen Schritt weiter zu bringen auf dem Wege zur endgültigen Überwindung der Seuche, indes ist eine selbstverständliche Voraussetzung dafür, daß die bestehenden Einrichtungen, die sich so glänzend im Kampf gegen die Tuberkulose bewährt haben, wie Heilstätten und Kinderanstalten, in die Lage versetzt werden, zum allermindesten in dem bisherigen Umfange ihre Tätigkeit fortzusetzen. Soweit diese Anstalten in finanzielle Notlage geraten sind, müssen sie von Staats wegen unterstützt werden, und wenn von Bekämpfung der Tuberkulose durch die Gesetzgebung die Rede ist, so können wir an dem Punkte der staatlichen Subvention öffentlicher Tuberkuloseanstalten nicht vorübergehen. Hier besteht eine öffentliche Pflicht der Allgemeinheit gegen die Tuberkulösen. Aber diese Pflicht ist keine einseitige; auch die Kranken haben Pflichten gegen die Gesellschaft, die darin bestehen, die ihnen gebotenen Heilmöglichkeiten mit größter Gewissenhaftigkeit auszunutzen. Bedauerlicherweise ist im Laufe des letzten Jahres die Heilstättendisziplin gelockert, und den ärztlichen Anordnungen wird nicht mehr die unbedingte Folgsamkeit entgegengebracht, die bei der Behandlung der Tuberkulose in der geschlossenen Heilstätte unerläßliche Voraussetzung des Erfolges ist. Es ist zu hoffen, daß es sich hierbei nur um eine vorübergehende Erscheinung einer politisch

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bewegten Zeit handelt, und daß das gegenseitige Vertrauensverhältnis zwischen Arzt und Patient bald wiederhergestellt wird.

Meine Herren, wir werden ferner uns darüber keiner Täuschung hingeben können, daß sowohl die Durchführung des Reichs-Tuberkulosegesetzes, wie die Zuschüsse zu den Heilstätten jährliche Aufwendungen erfordern, die viele Millionen betragen. Da müssen wir uns denn doch die Frage vorlegen, rechtfertigen die bei der bisherigen Bekämpfung gewonnenen Erfahrungen diese hohen Aufwendungen? Bis zum Kriegsbeginn sahen wir die Sterblichkeit an Tuberkulose in Preußen wie in vielen anderen deutschen Staaten in einer früher kaum erhofften Weise absinken: das Jahr 1913 hat zum erstenmal für die gesamte Reichsbevölkerung eine absolute Zahl der Sterbefälle an Tuberkulose unter 100000, nämlich 94927, gebracht; insbesondere hat die Sterbeziffer, wie Rösle in dem ausgezeichneten Berichte des Reichs-Gesundheitsamtes: Ergebnisse der Todesursachenstatistik im Deutschen Reich für das Jahr 1913[1]), hervorhebt, auch in denjenigen Landesteilen sehr bedeutend abgenommen, in welchen sie früher am höchsten war; „im Jahre 1913", schreibt er, „bewegten sich die Grenzwerte der Sterblichkeit an Lungen- und Miliartuberkulose in den deutschen Landesteilen nur noch zwischen 7,0 in Schaumburg-Lippe und 16,1 in Berlin". Es ist nicht angängig, diesen Rückgang als einen normalen Entseuchungsvorgang aufzufassen, der ohne unsere Maßnahmen auch eingetreten wäre, denn dann müßte hier eine Erscheinung vorliegen, die alle Kulturländer gleichmäßig betrifft; das ist aber nicht der Fall. Vergleichen wir z. B. die Sterblichkeitsziffern an Tuberkulose in den Städten Berlin und Paris im Jahre 1913, so sehen wir, daß damals nach einer soeben erschienenen Veröffentlichung von Calmette[2]) in Paris bei einer Bevölkerung von 2700000 Menschen 11119 der Tuberkulose erlagen; in Berlin starben dagegen von 2082000 Menschen 3839. In Paris betrug der Anteil der Tuberkulosetodesfälle an der Gesamtzahl der Todesfälle 24,51 Proz., in Berlin dagegen 13,75 Proz. Der entscheidende Unterschied zwischen der Bekämpfungsmethode in Paris und Berlin bestand darin, daß in Paris die auf dem Wege der Sozialversicherung geschaffenen Einrichtungen, die Berlin besitzt, fehlten, ein Umstand, der von französischen Sozialpolitikern wie E. Fuster immer beklagt wurde.

	Preußen	England und Wales		Preußen	England und Wales
1913	56 861	49 464	1916	66 544	53 855
1914	58 577	50 285	1917	87 032	55 931
1915	61 006	54 272	1918	97 581	58 071

Daß im deutschen Reichsgebiet während der Kriegsjahre die Tuberkulosesterblichkeit eine so beklagenswerte Höhe erreicht hat, kann meiner Meinung nach nicht gegen die Wirksamkeit unserer Methoden der Tuberkulosebekämpfung ins Feld geführt werden. Allerdings ist die Zunahme der Sterbefälle an Tuberkulose keine Erscheinung, unter der alle vom Kriege

[1]) Medizinal-statistische Mitteilungen aus dem Kaiserl. Gesundheitsamt 1913, Bd. 19.
[2]) Calmette, L'infection bacillaire et la tuberculose chez l'homme et chez les animaux. Paris 1920.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

betroffenen Länder in gleicher Weise gelitten haben, wie die vorstehende Zusammenstellung der absoluten Zahl der Sterbefälle an Tuberkulose in Preußen einerseits und England und Wales andererseits, zeigt.

Aber die Zunahme der Sterblichkeit an Tuberkulose in Deutschland ist in erster Linie eine Folge der Aushungerung.

Wenige Monate nach Aufhebung der Nahrungsentziehung sehen wir, wenigstens in Berlin, einen Rückgang der Sterblichkeit an Lungentuberkulose und eine Annäherung an die früheren Ziffern eintreten; wir müssen allerdings fürchten, daß dieser Rückgang nur vorübergehender Natur ist, da die Zahl der tuberkulösen Kranken, sowohl der Kinder als der Erwachsenen, in ständiger Zunahme begriffen ist, und daß unter den schlechten wirtschaftlichen Verhältnissen der Gegenwart und infolge der schweren Not, von der gerade die tuberkulösen Familien betroffen sind, wieder ein Anstieg erfolgt, wenn nicht alle Mittel der Fürsorge jetzt schnellstens zur Durchführung gebracht werden: dazu gehört die Aufrechterhaltung aller bestehenden Einrichtungen zur Bekämpfung der Tuberkulose und die Ausbildung und Vertiefung der Fürsorge in dem Sinne, wie sie das hier skizzierte Tuberkulosefürsorgegesetz uns bringen soll. Dann dürfen wir hoffen, daß wir auch diese schwere Periode überwinden, im Vertrauen auf die ewigen Gesetze der Menschlichkeit und im Glauben an den guten Stern des deutschen Volkes!

Die Bekämpfung der Tuberkulose durch die Gesetzgebung.

2. Referat, erstattet auf der Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege in Cassel am 13. September 1920.

Von Helmut Lehmann,
Geschäftsführer des Hauptverbandes deutscher Ortskrankenkassen in Dresden.

Die Steigerung der Tuberkuloseerkrankungen und -todesfälle infolge der Wirkungen des Krieges, die bis in die letzte Zeit angehalten hat, bedeutet eine dauernde Belastung der Zukunft. Sie nötigt dazu, den Kampf gegen diese Volksseuche noch intensiver und planmäßiger als bisher zu gestalten.

Die bisherigen Mittel im Kampfe gegen die Tuberkulose haben sich bewährt und sind beizubehalten. Ihre Organisation bedarf jedoch der gesetzlichen Fundamentierung und einer wesentlichen Ausbreitung und Ausgestaltung.

Wenn es auch richtig ist, daß es vor allem darauf ankommt, die Vorbedingungen für die Ausbreitung der Tuberkulose möglichst einzuschränken durch Vertiefung der Wohnungskultur, Vermehrung der Wohnungen, Förderung des Siedlungswesens und Verbesserung der Ernährung der breiten Volksschichten, so steht doch die Seuchenbekämpfung im Vordergrunde. Die Seuchenbekämpfung darf jedoch nicht nach polizeilichen, sondern sie muß nach sozialen Gesichtspunkten durchgeführt werden. Sie darf niemals die soziale Fürsorge außer acht lassen. Die soziale Fürsorge im Kampfe gegen die Tuberkulose verkörpert sich in den Fürsorgestellen und in der Heilstättenbehandlung.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

So erfreulich die Tatsache ist, daß wir in Deutschland über annähernd 3000 Tuberkulosefürsorgestellen verfügen, so steht doch die andere Tatsache fest, daß diese Zahl bei weitem nicht ausreicht, und daß vor allem der Wirkungskreis der vorhandenen Fürsorgestellen noch recht bescheiden ist. Die den Fürsorgestellen zugrunde liegenden Gedanken sind trotz aller Aufklärungsarbeit noch nicht in wünschenswertem Maße in das Volksbewußtsein eingedrungen. Deshalb muß das Reichstuberkulosegesetz vorschreiben, daß Aufklärung über die Gefahren und die Möglichkeiten der Bekämpfung der Tuberkulose in den Lehrplan aller öffentlichen und privaten Schulen aufzunehmen ist.

Das Gesetz muß ferner die Errichtung von Fürsorgestellen im ganzen Reiche für alle Gemeinden und Gemeindeverbände vorschreiben. Dabei ist zu bestimmen, auf wieviel Einwohner mindestens eine Fürsorgestelle zu errichten ist. Das Gesetz hat die Gemeinden und Gemeindeverbände als Träger der Fürsorgestellen zu bestimmen. Dabei kann für eine Übergangszeit das Weiterbestehen der vorhandenen privaten Einrichtungen zugestanden werden. Erkrankungen und Todesfälle, deren Ursachen auf Tuberkulose zurückzuführen sind, müssen anzeigepflichtig sein. Die Anzeigepflicht ist dem behandelnden Arzt, dem Schularzt und, soweit zuständig, den Versicherungsträgern und Armenverbänden aufzuerlegen.

Das Gesetz muß ferner gewisse Regelleistungen der Fürsorgestellen vorschreiben. Als solche kommen in Betracht:

1. Ärztliche Untersuchung des Kranken und seiner Familie und fortlaufende ärztliche und fürsorgerische Beobachtung;
2. Diagnosenstellung durch Sputumuntersuchung, Tuberkulinprobe und Röntgenuntersuchung;
3. Gewährung von Kräftigungsmitteln und Zusatznahrungsmitteln, soweit sie nicht von anderen Stellen gewährt werden;
4. Ambulatorische Behandlung der Kindertuberkulose, insbesondere durch Lichtbehandlung;
5. Hygienische Beaufsichtigung und Beratung tuberkulöser Familien durch Fürsorgeschwestern;
6. Wohnungsfürsorge, insbesondere Entseuchung der Wohnung und Kleidung, Gewährung von Betten;
7. Berufsberatung;
8. Versorgung berufsunfähiger Tuberkulöser.

Als Mehrleistungen kämen in Frage: Gewährung von Mietbeihilfen, Zuschüsse zu Heilverfahren, Unterbringung in Walderholungsstätten und Waldschulen, Gewährung von spezifischen Heilmitteln, Licht- und Strahlenbehandlung, Heilstätten-, Krankenhaus-, Erholungsheimpflege.

Da die Hygiene heute mehr denn je eine Geldfrage ist, so wird die Durchführung des Gesetzes in erster Linie von der Finanzkraft der Gemeinden und Gemeindeverbände abhängen. In dieser Beziehung ist die Tuberkulosefürsorge nicht zu trennen von der allgemeinen Wohlfahrtspflege der Gemeinden. Die Tuberkulosefürsorge kann nur als ein Teil, wenn auch als ein besonders wichtiger und gesondert zu organisierender Teil dieser Wohlfahrtspflege aufgefaßt werden. Die Tuberkulosefürsorgestellen können daher keine selbständigen Organisationen bilden, sondern nur einen Teil der von Gemeinden und Gemeindeverbänden zu errichtenden Wohl-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

fahrtsämter. Der baldige Erlaß eines Reichsgesetzes über die Wohlfahrtspflege, das die Errichtung solcher Wohlfahrtsämter vorschreibt, wäre daher aufs dringendste zu wünschen. Das Wohlfahrtsamt hat auch als bezirkliche Zentralstelle der gesamten Wohlfahrtspflege die Verbindung der Tuberkulosefürsorge mit den übrigen sozialen Einrichtungen herzustellen. Insbesondere ist hier zu denken an die Verbindung mit den Trägern der Sozialversicherung, den Schulärzten, den Krankenhausverwaltungen und den anderen Einrichtungen der sozialen Hygiene.

Die hier vorgeschlagene Ausgestaltung des Fürsorgewesens erfordert beträchtliche Geldmittel. Sie müssen größtenteils durch Steuern aufgebracht werden. Als solche stehen in erster Linie die Vergnügungs- und Gewerbesteuern den Gemeinden zur Verfügung. Daneben müssen aber auch die Träger der Sozialversicherung herangezogen werden. Einrichtung örtlicher Zweckverbände der Krankenkassen und Gemeinden zur Durchführung der gesamten Krankenpflege ihres Bezirks ist eine der Fragen, die in dem Wohlfahrtspflegegesetz zu lösen wären.

Daneben sind die Mittel des Roten Kreuzes und des Reichsarbeitsministeriums heranzuziehen. Eine Sonderstellung des Roten Kreuzes in der sozialen Fürsorge ist nicht erwünscht. Das Rote Kreuz muß vielmehr seine Einrichtungen, statt selbständig zu arbeiten, in den Dienst der vorhandenen Organisationen der sozialen Fürsorge stellen. Dem Reichsarbeitsministerium stehen namentlich große Mengen an Instrumenten und Heilapparaten zur Verfügung, besonders aber Lazarette und Lazaretteinrichtungen, die zu ermäßigten Preisen für die Errichtung der den Fürsorgestellen anzuschließenden Ambulatorien und Beobachtungsstationen bereitzustellen wären.

Wenn auch die Arbeit der Fürsorgestellen den tragenden Teil der Seuchenbekämpfung darstellt, so ist doch die Tuberkulosebekämpfung ohne die Leistungen der Sozialversicherung nicht denkbar. Das vorbeugende Heilverfahren, das allerdings durch die gespannte geldliche Lage der Versicherungsanstalten gefährdet ist, muß in erster Linie für diejenigen Tuberkulosefälle bewilligt werden, die Aussicht auf dauernde Wiederherstellung bieten. Zur Aussonderung der geeigneten Fälle sind den Fürsorgestellen Beobachtungsstationen anzuschließen. Vor allem aber muß die Arbeit der Fürsorgestellen durch die Mitarbeit der Krankenkassen wirkungsvoller gestaltet werden.

Um die Leistungen der Sozialversicherung in vollem Umfange nutzbar zu machen, sind die jetzt im Entstehen begriffenen Arbeitsgemeinschaften zwischen den Trägern der Invaliden- und Krankenversicherung energisch zu fördern. Das in Vorbereitung befindliche Gesetz, das diesen Arbeitsgemeinschaften eine rechtliche Unterlage geben soll, ist baldigst zu verabschieden.

Die Tuberkulosefürsorge war bisher schon in den Händen der höheren Verwaltungsbehörden zentralisiert. Bekommen wir ein Reichstuberkulosegesetz, so wird diese provinzielle Zusammenfassung erhalten bleiben müssen. Da aber die Durchführung sozialpolitischer Gesetze nach der Verfassung des Reiches im wesentlichen den Ländern übertragen ist, so wird die Mitarbeit der Landesregierungen, wie bisher, so auch in Zukunft nicht zu entbehren sein. Gerade weil es sich aber um ein Reichsgesetz handelt, wird auch das Reich eine Spitzenorganisation bilden müssen. Das Reichs-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gesundheitsamt hat bisher leider einen so beschränkten Aufgabenkreis, daß ihm diese Aufgabe nicht ohne weiteres wird übertragen werden können, so daß die Bestellung eines besonderen Reichskommissars für Tuberkulosefürsorge erwünscht erscheint.

Bei dem Tuberkulosegesetz kommt es nicht so sehr darauf an, ein umfangreiches Gesetzeswerk mit hunderten von Paragraphen zu schaffen, sondern den berufenen Stellen die gesetzlichen Vollmachten zu geben, die soziale Fürsorge für die Tuberkulösen in denkbar größtem Maßstabe durchzuführen. Wie bei allen sozialpolitischen Gesetzen kommt es auch hier in der Hauptsache auf die Art der Durchführung an. Wenn überall die richtigen Persönlichkeiten mit praktischem Sinn und warmem Herzen sich der Tuberkulösen annehmen, dann wird dieses Gesetz gute Früchte tragen. Darum ist es erwünscht, daß Provinzial-Landes- und Reichskommissare als helfende und fördernde Zentralstellen den Leitern und Fürsorgerinnen der Fürsorgestellen zur Seite stehen.

Die Tuberkulosegefahr ist groß und wird um so unheilvoller, je länger mit den nun seit Jahren geforderten gesetzlichen Maßnahmen gezögert wird. Deswegen muß dieses Gesetz schnell kommen, damit der Kampf gegen diese größte aller Volksseuchen mit neuem Mut und gestärkter Kraft durchgeführt werden kann.

---

86. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Bad Nauheim vom 18. bis 25. September 1920.

Bericht von Dr. W. Schweisheimer in München.

Noch niemals, seit ihrem Gründungsjahr 1822, hat die Naturforscherversammlung so lange ausfallen müssen wie diesmal. In den Kriegsjahren 1866 und 1870 und in Cholerajahren wurde mit der Tagung wohl ausgesetzt, aber zu einer längeren als zweijährigen Pause war es nie gekommen. Diesmal liegt eine siebenjährige Pause zwischen der letztvergangenen Tagung in Wien im Jahre 1913 und der diesmaligen in Bad Nauheim. Die Versammlung war von nahezu 3000 Personen besucht, und über 500 Einzelvorträge wurden gehalten. Die Tagung stand in ihren Hauptinteressen im Zeichen der Physik: Relativitätstheorie und Aufbau des Atoms bildeten den Mittelpunkt des Interesses. Die Wahl Nauheims als Kongreßort ist insofern als besonders gelungen zu bezeichnen, als die Bekanntschaft mit den Quellen und Sprudeln des sehr gastfreundlichen Ortes für viele Ärzte eine dauernde Bereicherung ihrer Therapie bedeutet; nicht jeder hatte sich diese kohlensäure- und salzreichen Thermalwässer als ein so „aktives" Behandlungsmittel vorgestellt.

Von den Vorträgen des ersten Tages vor der Vollversammlung waren die Hauptreferate dem „Stickstoff" in verschiedener Beziehung gewidmet. Prof. Bosch (Ludwigshafen) sprach über „Stickstoff in Wirtschaft und Technik". (Es können bei den Referaten natürlich nur einige Hauptpunkte herausgehoben werden, die für diese Zeitschrift von Interesse sind.) Er

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

besprach Entstehung und Durchführungsweise des Hochdruckverfahrens der Badischen Anilin- und Sodafabrik zur Erzeugung von Stickstoffverbindungen aus der Luft. Man gewann einen deutlichen Einblick in die großen Schwierigkeiten, die Gefährlichkeit der Experimente und die Tausende von Einzelversuchen, die in der Großindustrie nötig sind, um schließlich auf einem Wege das gewünschte Ziel zu erreichen. Die Anlagen der Badischen Anilin- und Sodafabrik in Oppau und Merseburg werden nach ihrem Ausbau jährlich 300 000 Tonnen Stickstoff produzieren. Von besonderer Bedeutung dürfte der künstliche Harnstoff werden, dessen industrielle Herstellung direkt aus Kohlensäure und Ammoniak nach jahrelangen Mühen der gleichen Fabrik gelungen ist. Die geschilderte Stickstoffindustrie spielt heute im In- und Auslande eine bedeutende Rolle; diese großen neugeschaffenen Industrien sind, mit Ausnahme der norwegischen Unternehmungen, Produkte der deutschen Wissenschaft.

Ehrenberg (Göttingen) sprach über „Stickstoffbedarf der Kulturpflanzen und seine Deckung". Die Ernte des Jahres 1918 verbrauchte für die sechs Hauptnutzungsarten Roggen, Weizen, Sommergerste, Hafer, Kartoffeln und Wiesenheu einschließlich der im Boden verbleibenden Stoppel- und Wurzelrückstände annähernd 1 Million Tonnen Stickstoff. Die Einfuhr von Stickstoffverbindungen aus dem Auslande, früher in Form von Chilesalpeter, schwefelsaurem Ammoniak, Guano usw. auf etwa 55 000 Tonnen Stickstoff jährlich zu veranschlagen, kommt jetzt infolge der gesunkenen Kaufkraft der Mark in Fortfall. Nur von den in Deutschland zum Teil in Gasanstalten und Kokereien und sonst besonders in den neuen Luftstickstoffabriken gewonnenen Stickstoffverbindungen lassen sich die aus der Luft erzeugten in steigendem Umfang gewinnen und den Kulturpflanzen darbieten. Zahlreiche Sachverständige äußerten die Befürchtung, daß viele Landwirte nicht von der Möglichkeit, erhebliche Stickstoffdüngermengen anzuwenden, Gebrauch machen werden. Für die Wahrscheinlichkeit solcher Besorgnisse sprechen verschiedene Erwägungen, zumal für die deutschen Gesamternten nicht eigentlich der große, sondern mehr der kleine und mittlere Landwirt entscheidend ist. Wir erzeugen nun aber die Lebensmittel im Inlande durch stärkere Anwendung der Stickstoffsalze weit billiger als wir sie im Auslande erwerben können. Ein wahrhaft die Finanzen auch der Zukunft im Auge behaltender Staatsmann wird somit alles daran setzen müssen, die Verwendung unserer Stickstofferzeugnisse in der Landwirtschaft zu fördern und statt später der Not gehorchend die überhohen Preise der Auslandslebensmittel mit Staats- oder Gemeindemitteln zu senken, lieber jetzt freiwillig durch geeignete Maßnahmen die Verwendung der Stickstoffsalze und damit die Erzeugung unserer Äcker rechtzeitig zu heben.

Rubner (Berlin) sprach über „Die physiologische Bedeutung des Stickstoffs in der Ernährung der Tiere und Menschen". Für die Ernährung bedeutet Eiweiß Zellstoff und Fett die Reserve. Wenn die Zellen annähernd 50 Proz. ihres Eiweißgehaltes abgegeben haben, findet das Leben ein Ende. Wieviel braucht der gesunde Mensch an Eiweiß? Darüber gibt uns die praktische Erfahrung den besten Anhalt. Sie lehrt bei allen Nationen das gleiche. Der Eiweißverbrauch steht auf keinem Minimum, sondern um das Vier- bis Fünffache darüber, gleichgültig, ob der Mensch vegetarisch lebt wie der Japaner, oder mit mehr tierreicher Kost wie der Deutsche,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Engländer, Amerikaner. Alle zeigen einen Eiweißverbrauch etwa auf der Höhe, die schon bisher für die kräftigen, gesunden Arbeiterklassen angenommen wurde. Die deutsche Ernährung steht noch jetzt weit unter dem Mittel der anderen Nationen. Erst mit der Rückkehr zu den altgewohnten Ernährungsformen kann die große Masse körperlich und geistig voll gesunden.

In ähnlichem Sinne, einige Schatten schwärzer sehend, sprach Gruber (München) über „die Ernährungslage Deutschlands". Für die Erholung und Ernährung des deutschen Volkes ist seine Ernährung aus dem Inlande unerläßliche Bedingung. Heute sind wir von diesem Ziele weit entfernt. Die Ernährung aus dem Inlande wäre aber gut möglich, wenn die Verbraucher jede Vergeudung vermeiden, nur bescheidene Nahrungsmengen verzehren und namentlich ihr Begehren nach Fleisch einschränken. Nur wenn uns die Haustiere nicht zu viel wegfressen, bleibt für uns selbst genug übrig. Dieser Sachverhalt muß auch das Handeln der Landwirtschaft bestimmen. Diese muß vor jeder Störung geschützt werden. Namentlich müssen vorläufig die großen Güter erhalten bleiben, da sie die besten Lebensmittellieferanten der Städte sind. Die dringend notwendige Förderung der Landwirtschaft ist ihre Versorgung mit genügenden Mengen billigen Düngers. Wer unsere Nahrungsnot in ihrer ganzen Größe erkannt hat, kann nicht seine Zustimmung zur Vergrößerung der Biererzeugung und zur Erzeugung von Starkbier an Stelle des Dünnbieres geben, das sich als Volksgetränk so ausgezeichnet bewährt hat. Der Drang nach einem Genußmittel ist begreiflich. Man sollte aber dann wenigstens alkoholarmes, wenn auch extraktreicheres Bier brauen.

Die Brotfrage ist von besonderer Wichtigkeit; denn die deutsche Bevölkerung war fast 40 Proz. ihres Energiebedarfes durch Brot zu decken gewohnt. Es ist fast die schwerste Entbehrung dieser Zeiten, daß wir nicht allein nicht genug Brot erhalten, sondern überhaupt kein gutes Brot; hier leiden wir am stärksten unter dem Wettbewerb der Haustiere. Die Mehlnot, in der wir fast seit Kriegsbeginn stecken, ist aus dem Ausfall von rund 2 Millionen Tonnen Weizen allein nicht zu verstehen, um so weniger, als diese durch die Ausfuhr von fast 1 Million Tonnen Roggen und Mühlenerzeugnissen zur Hälfte ausgeglichen war. Man begreift sie erst, wenn man bedenkt, daß dem Bauern für sein Vieh rund 4 Millionen Futtergerste und Mais aus dem Auslande abgehen. Die starke Ausmahlung des Getreides verursacht schlechtere Ausnutzbarkeit, aber immerhin können durch 94proz. Ausmahlung aus einer gegebenen Menge Brotkorn so viel mehr verdauliche Kalorien in die menschliche Nahrung kommen, daß wir gegenüber der 80proz. Ausmahlung bei rund 10 Millionen Tonnen Brotgetreide, die wir für die heutige Bevölkerung brauchen, rund 3 Billionen Kalorien, das sind mehr als 5 Proz. des gesamten Energiebedarfs, gewinnen würden. Die Klagen über das heutige Brot sind jedenfalls nur allzu berechtigt. Sie sollen vor allem von den Selbstversorgern, die Brotgetreide an Vieh verfüttern, und das sind keineswegs nur Bauern, gehört werden. In vieler Beziehung ist das deutsche Ernährungsproblem nicht ein physisches, sondern ein sittliches Problem, d. h. ein Willensproblem. Die nächsten Jahrzehnte werden unter allen Umständen zu den schwierigsten und schmerzensreichsten gehören, die Deutschland durchzumachen hatte. Aber es gibt trotzdem noch viel zu retten, und es gilt viel zu retten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Paul (München) sprach über „Neue Wege der Lebensmittelchemie". Zu den wichtigsten Aufgaben gehören: Erforschung der chemischen Zusammensetzung der Lebensmittel, Bearbeitung der bei der Gewinnung, Aufbewahrung und Konservierung der Lebensmittel in Betracht kommenden chemischen Fragen auf wissenschaftlicher Grundlage, Verwertung der Abfallstoffe, Arbeiten über die Verwendbarkeit in- und ausländischer Rohstoffe, Ausbau der Bromatik usw. Die Bromatik stellt den Inbegriff aller Kenntnisse dar, die notwendig sind, um aus den Lebensmitteln bei der Zubereitung der Speisen den größtmöglichen Nutzen in bezug auf Nähr- und Genußwert herauszuwirtschaften. Alle Zweige der Chemie müssen im Verein mit der Ernährungsphysiologie mehr in den Dienst der Lebensmittelgewerbe und der Technologie der Küche gestellt werden als bisher. Der Staat hat die Pflicht, wie Paul ausführte, die gewerblichen Versuchs- und Fachanstalten, sowie die lebensmittelchemische Forschung hinreichend zu unterstützen.

Zumbusch (München) legte in seinem Vortrage über „Probleme der Syphilis" die Art der Ansteckung und die darauf folgenden Erscheinungen dar und verwies besonders auf die Unterschiede zwischen angeborener und erworbener Syphilis. Bei der erworbenen erfolgt die Ansteckung durch die Haut. Diese bildet in den ersten drei Wochen Schutzstoffe. Bei der angeborenen Lues erfolgt die Ansteckung auf dem Wege der Blutbahn, die inneren Organe werden zuerst betroffen und können nicht die Schutzstoffe bilden wie die Haut. Die bei erworbener Syphilis in die inneren Organe eingedrungenen Erreger werden vielfach dort mit einem Schutzwall umgeben, aus dem sich die besondere Art der Späterscheinungen erklärt. Bei dem Teile von Kranken, der später an Paralyse erkrankt, scheint den betreffenden Kranken die Fähigkeit zur Bildung dieser Schutzstoffe zu fehlen. Bei tertiärer Syphilis finden sich selten und spärlich Spirochäten. Hier treten die Erreger wahrscheinlich nicht in der uns bis jetzt allein bekannten Form der Spirochaeta pallida auf, sondern es handelt sich um eine andere Form desselben Lebewesens, vielleicht ab und zu gemischt mit Spirochäten. Vielleicht bilden sich aus den im Anfang der Krankheit in die Organe eingedrungenen Spirochäten, soweit sie nicht durch die Abwehrstoffe vernichtet werden, Dauerformen, wie man es auch an Bakterien sieht, die in ungünstige Lebensbedingungen geraten; erst wenn die Immunstoffbildung der Haut aufhört, erholen sie sich wieder, und es entstehen, entsprechend ihrer wieder zunehmenden Lebensfähigkeit, Reize auf das Gewebe, die zur Gummabildung führen, die ihrerseits wieder die Abwehr einleiten.

Stepp (Gießen) berichtet über „die Bedeutung der akzessorischen Nährstoffe". Eine ganze Reihe von Krankheiten sind auf das Fehlen dieser Stoffe, der Vitamine, zu beziehen, so die Beriberi, Skorbut, die Möller-Barlowsche Krankheit der Kinder, die heute mit Sicherheit als kindlicher Skorbut erkannt ist, die Pellagra, der Milchnährschaden der Säuglinge, die Keratomalazie, und wahrscheinlich auch die Rachitis. Die Zahl der bis jetzt bekannten akzessorischen Nährstoffe ist gering; sie kommen aber in der Natur weit verbreitet vor. Ihre Bedeutung muß auch im Hinblick auf die gegenwärtige Ernährungslage unseres Volkes gewürdigt werden. Der Mangel an tierischen Fetten ist besonders für die heranwachsende Jugend

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

verhängnisvoll. Es muß versucht werden, die Versorgung der Kinder mit tierischen Fetten günstiger zu gestalten.

Prym (Bonn) sprach vom Standpunkte des pathologischen Anatomen aus über „Ödemkrankheit". Diese zuerst rätselhafte Krankheit ist nach ihrem auffälligsten Symptom, dem Ödem des Körpers, benannt. Sie hat während des Krieges viele Opfer gefordert; ihr epidemieartiges Auftreten ließ zunächst an eine neue Form gewisser Infektionskrankheiten denken. Sie ist aber nichts anderes als die Folge schwerer Unterernährung, durch die der Körper in einen Zustand erhöhter Ödembereitschaft gerät. Man nennt sie deshalb auch Hunger- oder Kriegsödem.

Franck (Mannheim) sprach über die Darstellung „synthetischer Fettsäure". Durch Wiederveresterung der Abfallsäuren der Margarine- und Speisefettindustrie mit Alkohol wurde ein künstliches „Esteröl" gewonnen, dessen Ausnutzbarkeit im Organismus zunächst in Versuchen an Menschen und Hunden ermittelt und in wochenlanger Erprobung in Gefangenenlagern bestätigt wurde. Das Verfahren zur Herstellung künstlicher Fettsäure ermöglicht in einer der Fetthärtung analogen Arbeitsweise, aus Paraffin Fettsäuren in guter Ausbeute zu erreichen.

Beiling (Darmstadt), Zwick (Gießen), Olp (Gießen) und Schipp (Kochem) berichteten über „Maul- und Klauenseuche". Die besten Erfolge bei der Bekämpfung dieser Seuche hat bis jetzt die von Ernst in die Praxis eingeführte Simultanimpfung, wobei mit Blut oder Serum durchseuchter Tiere geimpft wird unter gleichzeitiger künstlicher Infektion der noch nicht erkrankten Tiere. Viel trug zur großen Ausdehnung der diesmaligen Seuche die ungenügende Beachtung der veterinärärztlichen Vorschriften bei.

Von den übrigen Vorträgen begegnete die Frage des naturwissenschaftlichen Unterrichts einem besonders großen Interesse. Bemerkenswert war das Eintreten des Vorsitzenden v. Müller in der Eröffnungsrede für das humanistische Gymnasium als Bildungsgrundlage auch für die Naturwissenschafter. Ob im nächsten Jahre eine Versammlung stattfinden kann, ist noch fraglich; gegebenenfalls würde Kiel dafür in Betracht kommen. In zwei Jahren soll die Versammlung anläßlich des 100jährigen Gründungstages wie im Jahre 1822 in Leipzig tagen. Als Vorsitzender dafür wurde Planck (Berlin) gewählt. Die diesmalige Naturforscherversammlung gab einen klaren Einblick in Ziele und Wege der heutigen deutschen Naturwissenschaft. Darüber hinaus aber wird sie ihre Wirkung ausüben, ungehemmt durch künstlich aufgerichtete Scheingrenzen, auf die Denkungsweise und das Erkenntnisstreben einer gemeinsam ringenden Kulturmenschheit.

Stärkungsmittel in der Fürsorge.

Von Dr. Bauer, Bezirksarzt in Nürnberg.

Mitte des vorigen Jahrhunderts wurden seitens der Ärzte viele und auch starke Arzneien verwendet. In den siebziger Jahren setzte eine Reaktion dagegen ein und es wurde viel weniger, aus Ängstlichkeit oft gar kein Arzneimittel verordnet. Die breiten Massen des Volkes merkten

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dies allmählich und verachteten schließlich die Arzneien. So wurde der Boden vorbereitet für die arzneilosen Heilmethoden. Um diese mehr zu verbreiten, wurden die Arzneien als schädliche Gifte erklärt, namentlich in den achtziger Jahren, also zu einer Zeit, als die meisten Ärzte längst überängstlich ein Zuviel an Arzneien oder zu starke Arzneien vermieden. Die Giftfurcht beherrscht alle Nervösen. Es ergab sich die Notwendigkeit, um das Publikum nicht vor den Kopf zu stoßen, selbst den gehaßten Namen Arznei zu meiden. Man verwendete „Nähr-, Kräftigungs- und Stärkungsmittel", welche die Industrie in ungeheurer Auswahl auf den Markt brachte. Der Preis derselben entsprach den Arzneipreisen, in der Tat waren es meistens Nähr- oder Genußmittel, manche auch Arzneimittel nebenbei. Teurer als andere Genußmittel mußten sie deshalb sein, weil die Gunst der Presse und des Publikums durch eine gewaltige Reklame erkauft werden mußte, die Kosten der Reklame den Preis verdoppelten, ja verzehnfachten.

Nun wird vielfach verlangt, die Fürsorgeärzte sollen Stärkungsmittel anwenden. Als Teilerscheinung der gegenwärtigen Zustände hat die Reklame für Stärkungsmittel nachgelassen, und man kann hoffen, daß vernünftige Überlegung Platz greift an Stelle der früheren Gier nach allem in der Zeitung Angepriesenen.

Betrachten wir zunächst die als Eiweißnahrung bezeichneten Kräftigungsmittel, Sanatogen, Somatose, Roburat, Tropon u. a., so werden wir selten das Fürsorgepublikum von deren Güte überzeugen können, weil gerade dieses Publikum den gewohnten Geschmack der Nahrungs- und Genußmittel nicht entbehren will. Eine oft erwünschte gelinde Abführwirkung dieser Präparate wurde darauf zurückgeführt, daß sie leichtlösliches, in den Verdauungsorganen leicht in das abführende Pepton übergehendes Eiweiß enthalten. Wenn sie in den üblichen kleinen Mengen genossen werden, etwa alle Tage drei Messerspitzen, kommen sie für die Ernährung kaum in Betracht.

Die zuckerhaltigen Mittel: Kindermehle, Malzextrakt, Honig werden ihres Wohlgeschmackes halber geschätzt. Sollen sie Nahrungsmangel beheben, so muß man sich fragen, ob es im einzelnen Falle nicht besser ist, für denselben Preis ausgiebige Kartoffel-, Reis-, Gemüserationen zu ermöglichen, statt geringe Mengen einer oft nur den Appetit verderbenden, also Sättigungsgefühl vortäuschenden Leckerei zu gewähren.

Die Gefahr einer Zuckerüberfütterung für kleine Kinder ist nie zu verachten.

Der Lebertran wird von manchen Personen verdaut, d. h. in die Säftebahn aufgenommen, welche andere Fette unverdaut wieder ausscheiden. So kann er bei Kindern wie bei Erwachsenen eine erhebliche Zubuße zur Ernährung liefern, bei Rachitis als Arzneimittel geschätzt. Letzteres steht scheinbar im Widerspruch zur Beobachtung, daß reichliche Ernährung die Rachitis begünstigt. Man kann vermuten, daß der Lebertran den Appetit verringert, also Überfütterung verhütet.

Finden die genannten Kräftigungsmittel keinen Anklang, so denkt man an die alkoholischen Getränke. Eine wiedererwachende Agitation sucht die Täuschung zu erzeugen, als sei die Beurteilung der Alkoholwirkung eine Streitfrage der Heilkunde, während doch nur unwesentliche Punkte

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

verschieden beurteilt werden. Wer täglich einen Viertelliter leichten Wein trinkt, erhält damit rasch ins Blut übergehende Nahrungsmittel im Werte von etwa 160 Kalorien, zum Vergleich enthält ein Viertelpfund Zucker 1000 Kalorien, die annähernd ebenso leicht ins Blut übergehen. Ein grundsätzlicher Irrtum nistet anscheinend unausrottbar in den Gehirnen der meisten. Es wird angenommen, Wein u. dgl. befördere den Übergang der gleichzeitig genossenen übrigen Nahrungsmittel ins Blut. Nun ist genau das Gegenteil der Fall. Die Ausnutzung der Nahrungsmittel wird verschlechtert, sei es direkt durch Darmreizung, Abführen, sei es durch Beförderung der Gasbildung, Gärung und daraus folgendes Abführen, sei es durch Einschränken der Verflüssigung von Nahrungsmitteln im Darm. Man kann an lähmende Wirkung auf Blutgefäße des Darms oder auf die aktiv an der Aufsaugung beteiligten Darmzotten denken. Betäubende Wirkung aufs Gehirn wird wohl ausbleiben, wenn der Magen nicht leer, der Wein nicht zu rasch oder bei vorhandenem Durst getrunken wird. Ein leichter Grad von Betäubung, bestehend in einer Besserung der Laune, wird gewünscht, genaue Beobachter verzeichnen jedoch nach einer Stunde meistens um so schlechtere Laune, besonders auffallend bei Kindern. Bei letzteren werden die geistigen Leistungen durch regelmäßigen Weingenuß, etwa einen Schoppen täglich, sichtlich verschlechtert. Ungewiß, aber von vielen behauptet, ist ein daraus erwachsender bleibender Schaden.

Ob Wein den Appetit reizt, hängt von der Laune des einzelnen ab, ist auch nicht immer erwünscht.

Die stopfende Wirkung des Rotweins vermißt man meistens, weil unser Publikum die stark herben Weine verschmäht.

Strittig ist auch, ob normale Erwachsene vorübergehende oder dauernde Schäden durch längeren Genuß von täglich einem Schoppen Wein erleiden. Wichtig erscheint darauf hinzuweisen: Das Publikum erhofft von den Stärkungsmitteln Wirkungen, welche unmöglich sind oder welche ihm gut dünken, in Wirklichkeit aber schaden würden. „Kraft“ wünscht der eine, er meint damit bessere Laune; Starkwerden der andere, er meint damit Fettansatz, meist weder leicht zu erzielen, noch nützlich; besseres Aussehen ein Dritter, er meint rote Wangen, eine unwesentliche angestammte Eigenschaft.

Sogar Gebildete erhoffen durch Kräftigungsmittel eine Steigerung ihrer Leistungsfähigkeit zu erzielen. Es soll nicht in Abrede gestellt werden, daß z. B. Koffein Ermüdungserscheinungen unterdrückt, aber den Nerven schadet es. Sonst läßt sich eine Steigerung nur erwarten, wenn zuvor ein starkes Defizit in der Ernährung bestand, das ausgeglichen wird. Weitergehende Ansprüche an Stärkungsmittel verglich ein Universitätslehrer mit dem Versuch, den unregelmäßigen Gang einer Uhr durch Eingießen einer „Uhrkraft“ betitelten Flüssigkeit ins Gehäuse zu bessern. Möglicherweise wirkt der Alkohol bei einzelnen Menschen ebenso wie das vorerwähnte Koffein. Meistens aber berichten die Leute von erzielter höherer Leistungsfähigkeit, in Wirklichkeit leisteten sie aber weniger, die durch Alkohol erzeugte gehobene Stimmung täuschte ihnen eine höhere Leistung vor. Der Mut wird also vorübergehend gesteigert.

Nicht entschieden, nur erwähnt, mag hier eine Streitfrage werden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bekanntlich werden die übertragbaren Krankheiten dadurch entschieden, daß der Körper gegen die von den Bakterien abgegebenen und im Körper zirkulierenden Gifte Gegengifte bildet. Diese Bildung von Gegengiften wird nach Annahme des Publikums durch reiche, ja überreiche Ernährung befördert; eine andere Anschauung behauptet, die überreiche Ernährung führt zu ausgedehnter Gärung und Fäulnis im Darm, deren giftige Produkte, ins Blut übertretend, die Absättigung, Vernichtung der Bakteriengifte durch Gegengifte hemmt. Das Publikum glaubt z. B., die Tuberkulose töte durch Verhungern, durch eintretenden Mangel an Nährstoffen im Körper. Möglich ist dies freilich, zumal wenn Erkrankung des Darmes den Übertritt von Nährstoffen ins Blut hindert. Trotz überreichlicher Nahrungsaufnahme kann dann ein Hungertod eintreten. Aber selbst in diesem Falle ist die tuberkulöse Erkrankung des Darmes, die dem z. B. durch Lungentuberkulose ausgemergelten Körper schließlich den Gnadenstoß gab, durch tuberkulöse Giftwirkung bedingt, vielleicht unterstützt von schädlicher Überfütterung. Man sieht: Die vom Publikum unterschiedslos bei allen Krankheiten verlangte Mastkur ist ein zweischneidiges Schwert, kann, so paradox es klingt, zum Verhungern führen. Festhalten muß man aber stets an der Tatsache: Tödlich wirken die von Bakterien abgegebenen Giftstoffe, indem sie lebenswichtige Organe lähmen. Die Fähigkeit, Gegengifte zu bilden, hat der eine in höherem, der andere in geringerem Maße. Die Kräftigungsmittel werden unglaublich überschätzt. Ja die angestammte Fähigkeit zur Bildung von Gegengiften gibt heute noch öfter den Ausschlag, wer der Tuberkulose zum Opfer fallen muß. Litt jemand vor 50 Jahren an Schwindsucht, so konnte man mit größter Wahrscheinlichkeit annehmen, er hat eine große Menge sehr giftiger Bazillen aufgenommen, welche selbst einen Körper von normaler Widerstandsfähigkeit überwältigen. Infolge der modernen Reinlichkeit kommt so etwas als Kriegsfolge, sonst aber recht selten vor. Die jetzigen Tuberkulösen sind meistens infolge angestammter Widerstandsunfähigkeit schon einer geringeren Menge weniger giftiger Bazillen erlegen. Die Tuberkulintechnik ist auf dem besten Wege zur Steigerung der Widerstandsfähigkeit. Die „Stärkungsmittel“ werden stets nur eine untergeordnete Rolle spielen.

Besprechungen.

Das Volksbad. Seine Errichtung und sein Betrieb. 104 S. Berlin, J. Springer, 1919. 6 M.

Die Deutsche Gesellschaft für Volksbäder hat sich mit der Herausgabe des Heftes ein neues Verdienst erworben, indem sie damit Gemeinden und Privatpersonen, die ein Bad errichten wollen, die wichtigsten beim Planen, beim Bau und Betrieb in Betracht kommenden Gesichtspunkte erläutert. Einzelheiten für die Bauausführung selbst sind nicht gegeben, weil deren Berücksichtigung Sache der Architekten und Ingenieure ist, und deshalb konnten auch Abbildungen fortbleiben. Dagegen sind in den beiden großen Abschnitten „Bäder im Freien“ und „Bäder in geschlossenen Räumen“, die für die Anlage im allgemeinen, die Größenbemessungen, die Beschaffung und Reinigung des Wassers usw. zu beachtenden Gesichtspunkte eingehend dargelegt.

Abel.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn
in Braunschweig

Ad. Stöckhardts

Schule der Chemie

oder

erster Unterricht in der Chemie, versinnlicht durch einfache Versuche

Zum Schulgebrauch und zur Selbstbelehrung, insbesondere für angehende Apotheker, Landwirte, Gewerbetreibende usw.

Zweiundzwanzigste Auflage

Bearbeitet von

Prof. Dr. **Lassar-Cohn**
Königsberg i. Pr.

Mit 200 Abbildungen und einer farbigen Spektraltafel XXVI, 533 Seiten. gr. 8°. 1920.

Mk. 24,—, gebunden Mk. 32,—

Gediegenes Festgeschenk von bleibendem Wert.

Original Lambrechts Polymeter

gehört in jedes Wohn- u. Schlafzimmer, wo es zur Feststellung der Feuchtigkeit u. Temperatur dient. Nach den Angaben des Instrumentes ist es jedem Uneingeweihten möglich, selbst zu beurteilen, ob die Zimmerluft dem menschlichen Körper zuträglich ist, was von weittragender Wichtigkeit ist zur Vorbeugung von Krankheiten, z. B. Grippe.

Man verlange Gratis-Prospekt Nr. 441.

Wilh. Lambrecht, Göttingen.

Nur mit dem Namen Lambrecht und nebenstehender Schutzmarke versehene Instrumente FABRIK-SCHUTZMARKE *sind wirkliche Originale. Man hüte sich daher vor wertlosen Nachahmungen.*

Vollkommenste und billigste Desinfektion für Standabortanlagen.

Geruchlosigkeit garantiert.

Feinste Referenzen. Auskünfte werden gern erteilt. Seit dem Jahre 1898 durchaus einwandfrei bewährt.

Torfit

D. R. P.

Von den meisten staatlichen und städtischen Behörden, von industriellen Werken, Heil- und Pflegeanstalten etc. etc. in vielen Tausenden von Anlagen anerkannt und vorgeschrieben.

Um einen Standabort mit Wasserspülung geruchfrei zu erhalten, müssen meistens förmliche Wasserfluten den Harn wegschwemmen, und dies kostet bei einem Wasserpreise von nur 10 Pfg. pro Kubikmeter pro Stand und Jahr bis 700 Mark. Zur Unterhaltung eines Torfit-Standes sind pro Jahr ca. 10 kg Torfit-Extrakt erforderlich. Abgesehen von diesen großen wirtschaftlichen Vorzügen bedeuten unsere Torfit-Anlagen einen wesentlichen Fortschritt auf dem sanitären Gebiete, der von hervorragenden Fachautoritäten anerkannt wird. Eine Torfit-Anlage besteht aus Wandplatten, Gesims, Rinne, Fußboden, Abteilungs- und Schlußstücken, und alle diese Teile sind aus einer steinartigen Masse erzeugt, deren chemische Zusammensetzung eine derartige ist, daß eine stete und dauernde Desinfektion stattfindet. Bei vollständiger Geruchlosigkeit ist ein Entweichen von Infektionsträgern und somit eine Ansteckungsgefahr nach größter Möglichkeit vermieden.

Aktiengesellschaft Torfit. Hemelingen b. Bremen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig

Das Wasser.

Vorkommen in der Natur.
Chemische Beschaffenheit und Untersuchungsmethoden in physikalischer, chemischer, bakteriologischer und biologischer Hinsicht. Verwendung für gewerbliche Zwecke. Wasserversorgung und Entwässerung von Städten. Selbstreinigung der Gewässer. Abwässer und ihre Reinigung. Mineralwässer

In Verbindung mit
G. Anklam, P. Borinski, A. Luerssen, B. Proskauer, A. Reich, G. Schikorra, C. Weigelt
herausgegeben von
Dr. H. BUNTE
Geheimer Rat, Professor an der Technischen Hochschule Karlsruhe

Mit 450 Abbildungen. VI, 1274 Seiten. kl. 4°. 1918. Preis geb. ℳ 28,—.
(+ Teuerungszuschlag)

(Zugleich als XI. Band von Muspratts enzyklopäd. Handbuch der Techn. Chemie erschienen.)

Prof. Dr. C. Dorno, Davos

Studie über Licht und Luft des Hochgebirges

Mit 78 Tabellen sowie 11 Abbild. im Text und 19 im Anhang. VIII, 153 S. gr. 4°. 1911. Kart. ℳ 20,—.

Physik der Sonnen- und Himmelsstrahlung

Mit 16 Abbildungen im Text und auf Tafeln. VIII, 126 Seiten. 8°. 1919
Geheftet ℳ 6,—, gebunden ℳ 8,—.

(Die Wissenschaft, Bd. 63)

Soeben erschien:

Klimatologie im Dienste der Medizin

Mit 11 Abbildungen. V, 74 Seiten. 8°. 1920. Preis ℳ 5,—.

(Sammlung Vieweg, Heft 50)

Die Preise erhöhen sich um den Teuerungszuschlag.

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

14 DAY USE
RETURN TO DESK FROM WHICH BORROWED

PUBLIC HEALTH LIBRARY
This book is due on the last date stamped below, or
on the date to which renewed.
Renewed books are subject to immediate recall.

OCT 3 1961
rel to Biol. lib 4/2/62 sr
4 1962

LD 21–50m-6,'60
(B1321s10)476

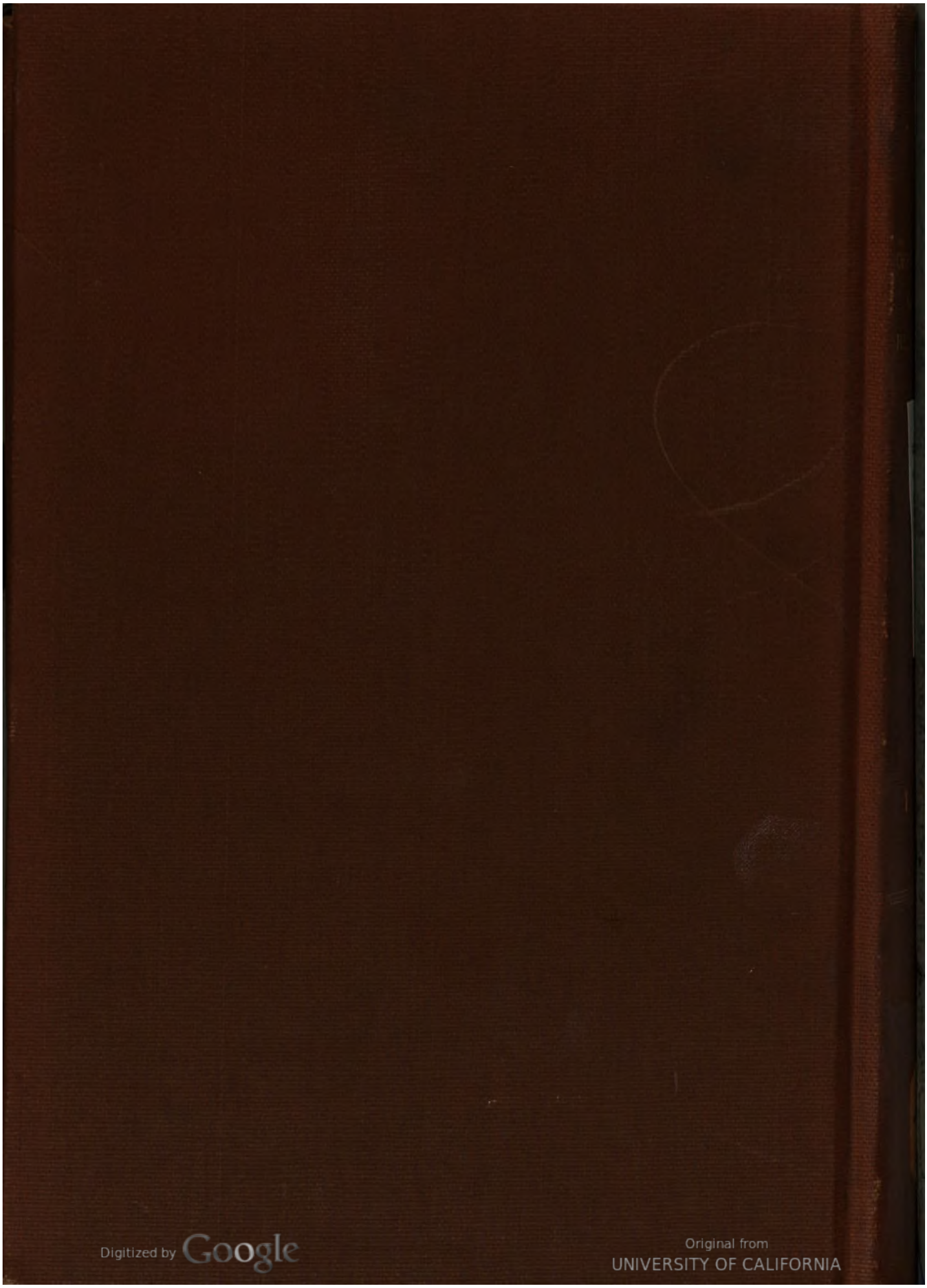
General Library
University of California
Berkeley

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google


Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063906
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google